

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 1 SA (ARCHITEKTURA BUDOWLI)**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|-----------------------|-----------|---|-----------|---------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |
| 1 Drzwi i okna | | | | | | |
| 1 | F10-3-9 | Okna aluminiowe z parapetami (m2 bloku) | m2 | 275,058 | | |
| 2 | N12-144-7 | Montaż parapetów | m | 327,67 | | |
| 3 | N10-74 | Instalacja okien dachowych | szt. | 2,0 | | |
| 4 | F9-15-3 | Instalacja segmentowej bramy podnoszonej (standard) z napędem el. i automatyką | szt. | 1,0 | | |
| 5 | N2P-0409 | Montaż przesuwnych metalowych bram garażowych | m2 | 1,0 | | |
| 6 | F10-4-7 | Drzwi aluminiowe (m2 bloku) / zewnętrzne | m2 | 8,42 | | |
| 7 | N2P-0301 | Montaż stalowych ościeżnic w murowanej ścianie (powierzchnia bloku drzwi zewnętrznych od 2 m2 do 3 m2) | m2 | 2,94 | | |
| 8 | N2P-0301 | Montaż stalowych ościeżnic w murowanej ścianie (powierzchnia bloku drzwi wewnętrznych od 2 m2 do 3 m2) | m2 | 23,1 | | |
| 9 | N50-405 | Montaż wpustowych zamków el. mechanicznych w skrzydłach drzwi (gniazda przygotowane) | szt. | 5,0 | | |
| 10 | F10-4-7 | Drzwi aluminiowe (m2 bloku) | m2 | 66,48 | | |
| 11 | N2P-0301 | Montaż stalowych ościeżnic w murowanej ścianie (powierzchnia bloku drzwi wewnętrznych od 2 m2 do 3 m2) | m2 | 120,96 | | |
| 12 | N2P-0303 | Montaż drewnianych ościeżnic w murowanej ścianie, ościeżnica zwykła (powierzchnia drzwi wewnętrznych od 2 m2 do 3 m2) | m2 | 135,75 | | |
| 13 | N50-405 | Montaż wpustowych zamków el. mechanicznych w skrzydłach drzwi (gniazda przygotowane) | szt. | 40,0 | | |
| 14 | N2P-0308 | Montaż mechanizmów zamykania drzwi (mechanizm przyciągania) | szt. | 86,0 | | |
| 15 | F10-3-9 | Montaż szklanych witryn bezramowych | m2 | 87,32 | | |
| 16 | N10-183 | Montaż przegród z paneli - powierzchnia do 5m2 / drzwi WC | m2 | 40,98 | | |
| 17 | F10-4-7 | Montaż szklanej przegrody prysznicowej | m2 | 78,16 | | |
| 18 | N2P-0122 | Izolacja styku ościeżnicy okiennej ze ścianą za pomocą pianki montażowej (powierzchnia przekroju styku 20.00 cm2) | 100 m | 7,38 | | |
| 19 | R62P-3408 | Uszczelnienie obwodowe połączeń ościeżnic okiennych i drzwiowych ze ścianą za pomocą taśmy izolacyjnej | 100m | 7,38 | | |
| 20 | R62P-3409 | Uszczelnienie obwodowe połączeń ościeżnic okiennych i drzwiowych ze ścianą za pomocą elastycznej rozporowej taśmy izolacyjnej | 100m | 7,38 | | |

W rozdziale 1**2 Zadaszenia**

| | | | | | | |
|---|---------|--|----|-----|--|--|
| 1 | N10-170 | Instalacja zadaszeń (m2 w rzucie poziomym) | m2 | 1,9 | | |
|---|---------|--|----|-----|--|--|

W rozdziale 2**3 Ogrodzenia ażurowe**

| | | | |
|------------|---|------|--------|
| 1 N12-24-2 | Wygradzenie zadaszeń za pomocą ogrodzeń ażurowych | 100m | 0,8249 |
| 2 N9P-0403 | Obróbki dachowe, mocowane w dwóch rzędach | 100m | 9,8834 |

W rozdziale 3

4 System odprowadzania wody opadowej

| | | | |
|-------------|---|---|------|
| 1 N12P-0801 | Montaż podwieszanych rynien deszczowych - praca z poziomu drabiny lub mobilnego rusztowania | m | 4,0 |
| 2 N12P-0801 | Montaż rur spustowych - praca z poziomu drabiny lub mobilnego rusztowania | m | 10,0 |

W rozdziale 4

5 Elewacja

| | | | |
|-------------|--|--------|---------|
| 1 N26P-1203 | Ocieplenie ścian (zewnątrznych połaci) w zainstalowanych oprawach, uniwersalne płyty z wełny mineralnej, grubość warstwy izolacji 250.00 mm | 100 m2 | 17,999 |
| 2 N26P-1203 | Ocieplenie ścian (zewnątrznych połaci) w zainstalowanych oprawach, płyty z wełny mineralnej do przegród wentylowanych, grubość warstwy izolacji 30.00 mm | 100 m2 | 17,999 |
| 3 R62P-2203 | Montaż narożników (wsporników) montażowych metalowej oprawy izolacji cieplnej ścian, mocowanie za pomocą dwóch śrub | szt. | 7200,0 |
| 4 R62P-2204 | Montaż cienkościennych profili nośnych oprawy metalowej, mocowanie do narożników montażowych ocieplenia ścian, profil o przekroju L | 100m | 30,6 |
| 5 R62P-2204 | Montaż cienkościennych profili nośnych oprawy metalowej, mocowanie do narożników montażowych ocieplenia ścian, profil o przekroju T | 100m | 30,6 |
| 6 N26P-1203 | Ocieplenie ścian (zewnątrznych połaci) w zainstalowanych oprawach, uniwersalne płyty z wełny mineralnej, grubość warstwy izolacji 250.00 mm | 100 m2 | 0,7736 |
| 7 N26P-1203 | Ocieplenie ścian (zewnątrznych połaci) w zainstalowanych oprawach, płyty z wełny mineralnej do przegród wentylowanych, grubość warstwy izolacji 30.00 mm | 100 m2 | 0,7736 |
| 8 N15-49-1 | Mocowanie paneli elewacyjnych do zamontowanej oprawy metalowej / Panel elewacyjny z kompozytu aluminiowego | m2 | 1764,88 |
| 9 N26P-1205 | Izolacja słupów metodą klejenia przy zastosowaniu płyt elewacyjnych z wełny mineralnej, grubości warstwy izolacji 150,00 mm | 100 m2 | 0,2199 |
| 10 F10-3-9 | Montaż aluminiowego systemu przeszklenia elewacji | m2 | 368,3 |
| 11 N9P-0308 | Montaż profili elewacyjnych | 100m | 6,2939 |
| 12 N15-49-1 | Mocowanie paneli elewacyjnych do zamontowanej oprawy metalowej / Panel elewacyjny z kompozytu aluminiowego - między oknami | m2 | 115,44 |
| 13 N15-330 | Montaż i demontaż inwentarzowego rusztowania rurowego o wysokości do 16 m do prac wykończeniowych elewacji (rzut pionowy 100 m2) | 100 m2 | 24,0 |

W rozdziale 5

6 Elewacja z betonu architektonicznego

| | | | |
|----------|--|----|-------|
| 1 F6-2-5 | Żelbetowe ściany i przegrody monolityczne / Ściana zewnętrzna z betonu naturalnego k8=1.04,k9=1.15 | m3 | 26,67 |
|----------|--|----|-------|

W rozdziale 6

7 Stropy zewnętrzne

| | | | |
|-------------|---|--------|--------|
| 1 N26P-1203 | Ocieplenie stropów w zainstalowanych oprawach, uniwersalne płyty z wełny mineralnej, grubość warstwy izolacji 250.00 mm k1=1.25,k2=1.25 | 100 m2 | 8,7786 |
|-------------|---|--------|--------|

| | | | |
|-------------|--|-----------|--------|
| 2 N26P-1203 | Ocieplenie stropów w zainstalowanych oprawach, płyty z wełny mineralnej do przegród wentylowanych, grubość warstwy izolacji 30.00 mm k1=1.25,k2=1.25 | 100 m2 | 8,7786 |
| 3 R62P-2203 | Montaż narożników (wsporników) montażowych metalowej oprawy izolacji cieplnej ścian, mocowanie za pomocą dwóch śrub k1=1.25,k2=1.25 | szt. | 3508,0 |
| 4 R62P-2204 | Montaż cienkościennych profili nośnych oprawy metalowej, mocowanie do narożników montażowych ocieplenia ścian, profil o przekroju L k1=1.25,k2=1.25 | 100m | 14,91 |
| 5 R62P-2204 | Montaż cienkościennych profili nośnych oprawy metalowej, mocowanie do narożników montażowych ocieplenia ścian, profil o przekroju T k1=1.25,k2=1.25 | 100m | 14,91 |
| 6 N15-49-1 | Mocowanie paneli elewacyjnych do zamontowanej oprawy metalowej / Panel elewacyjny z kompozytu aluminiowego k1=1.25,k2=1.25 | m2 | 877,86 |

W rozdziale 7

8 Ocieplenie stropów

| | | | |
|-------------|--|-----------|--------|
| 1 R62P-1201 | Ocieplenie stropu od dołu, klejone (płyty z wełny mineralnej do podłoża, grubość warstwy izolacji 120.00 mm) | 100 m2 | 1,6967 |
| 2 R62P-1201 | Ocieplenie stropu od dołu, klejone (płyty z pianki fenolowej (PF) Xtratherm SAFE-R RS, grubość warstwy izolacji 120.00 mm) | 100 m2 | 8,5745 |
| 3 R62P-1201 | Ocieplenie stropu od dołu, klejone (płyty z wełny mineralnej do podłoża, grubość warstwy izolacji 20.00 mm) | 100 m2 | 1,4125 |

W rozdziale 8

9 Sufity wewnętrzne

| | | | |
|-------------|--|-----------|---------|
| 1 F15-1-9 | Obudowanie sufitów płytą gipsowo-kartonową, budowa metalowego szkieletu, fugowanie i szpachlowanie spoin | 100 m2 | 9,0319 |
| 2 N15-169-6 | Pierwsza warstwa szpachli "KR" na sufity otynkowane "Vetonic" lub obudowane płytą gipsowo-kartonową | 100 m2 | 9,0319 |
| 3 N15-169-7 | Kolejna warstwa szpachli "KR" na sufity otynkowane "Vetonic" lub obudowane płytą gipsowo-kartonową | 100 m2 | 9,0319 |
| 4 N15P-0207 | Pokrycie powierzchni stropów gruntem w celu zwiększenia przyczepności, walek | 100 m2 | 9,0319 |
| 5 N15-131 | Wykończeniowe malowanie otynkowanych sufitów wodną farbą emulsyjną | 100 m2 | 9,0319 |
| 6 R62P-1201 | Ocieplenie stropu od dołu, klejone (płyty z wełny mineralnej do podłoża, grubość warstwy izolacji 50 mm) | 100 m2 | 9,0319 |
| 7 F15-1-10 | Instalacja akustycznych podwieszanych sufitów typu "Amstrong" z stelażem z metalu i płytami 600x600 mm | m2 | 1546,47 |
| 8 F15-1-10 | Montaż sufitów podwieszanych / akustycznych | m2 | 291,34 |
| 9 F15-1-10 | Montaż sufitów klejonych / akustyczne / studio filmowe | m2 | 112,95 |

W rozdziale 9

10 Gipsowo-kartonowe ścianki działowe

| | | | |
|-----------|--|-----------|---------|
| 1 F9-12-5 | Montaż dwuwarstwowych ścianek działowych, płyta gipsowo-kartonowa z metalowym szkieletem, grubość izolacji 75mm | 100 m2 | 13,1663 |
| 2 F9-12-8 | Montaż dwuwarstwowych ścianek działowych, podwójny metalowy szkielet, grubość izolacji 150mm | 100 m2 | 9,9035 |
| 3 F9-12-9 | Montaż dwuwarstwowych ścianek działowych, podwójny metalowy szkielet, grubość izolacji 200mm | 100 m2 | 2,1204 |
| 4 F9-12-6 | Montaż dwuwarstwowych ścianek działowych, płyta gipsowo-kartonowa z metalowym szkieletem, grubość izolacji 100mm | 100 m2 | 0,2484 |
| 5 F9-12-4 | Montaż dwuwarstwowych ścianek działowych, płyta gipsowo-kartonowa z metalowym szkieletem, grubość izolacji 50mm | 100 m2 | 7,8052 |

W rozdziale 10**11 Murowane ścianki działowe**

| | | | |
|----------|---|----|--------|
| 1 F8-1-4 | Ścianka działowa z cegły wapienno-piaskowej k8=1.12,k9=1.15 | m3 | 9,86 |
| 2 F8-1-2 | Mur z cegły wapienno-piaskowej k8=1.12,k9=1.15 | m3 | 585,57 |

W rozdziale 11**12 Wykończenie podłóg**

| | | | |
|--------------|--|--------|---------|
| 1 N11-64 | Szlifowanie nawierzchni betonowej | 100 m2 | 0,4643 |
| 2 N11P-1601 | Instalacja podłogi z użyciem trwałych wypełniaczy mineralnych (grubość warstwy powłoki Korodur Diamond Metallic 4 mm) k8 = 1,03 | 100 m2 | 13,0267 |
| 3 N11P-1601 | Instalacja podłogi z użyciem trwałych wypełniaczy mineralnych (grubość warstwy powłoki Korodur Special 8 mm) k8 = 1,03 | 100 m2 | 11,5638 |
| 4 N11P-0502 | Montaż okładziny z płytek na podłożu betonowym ze spoiną o szerokości do 8mm, powierzchnia płytki większa niż 0,10m2 | m2 | 443,81 |
| 5 N11P-0202 | Wykonanie hydroizolacji posadzkowej za pomocą mieszanek mineralnych, 2 warstwy | m2 | 80,0 |
| 6 H21K-30 | Termoplastyczne znakowanie powłoki k8=1.09,k9=1.15 | m2 | 60,32 |
| 7 N11P-0302 | Założenie izolacji ocieplającej (akustycznej) na posadzkach, płyty izolacyjne o grubości polistyrenu 50.00 mm | 100 m2 | 0,7637 |
| 8 N11P-0801 | Montaż wykładzin dywanowych z użyciem wykładzin rolkowych | m2 | 982,06 |
| 9 N11P-0702 | Układanie podłogi PVC, klejenie i zgrzewanie styków oraz naklejanie wykładziny do ściany (m2 ułożonej pow.), gdy wykładzina jest w kilku kolorach, prosty wzór | m2 | 217,02 |
| 10 N11P-1201 | Montaż podłogi z klepki parkietowej metodą klejenia na przygotowane podłoże, przy liczbie klepek 1m2 81-100 szt. k8 = 1,10 | m2 | 168,65 |
| 11 N11P-0402 | Wylanie warstw wyrównujących do posadzek z keramzytu (grubość warstwy 20.00 mm) | 100 m2 | 0,5612 |
| 12 F11-3-16 | Prefabrykowana podłoga podestowa (demontowalna) z ramą, panel z powłoką antystatyczną PVC | m2 | 19,94 |

W rozdziale 12**13 Wykończenie schodów**

| | | | |
|-------------|---|--------|--------|
| 1 N10-168 | Montaż poręczy do balustrad schodowych | m | 158,62 |
| 2 N11P-1601 | Instalacja podłogi z użyciem trwałych wypełniaczy mineralnych (grubość warstwy powłoki Korodur Diamond Metallic 4 mm) k1=1.30,k2=1.30,k8=1.03 | 100 m2 | 5,443 |

W rozdziale 13**14 Poręcze**

| | | | |
|----------|---|------|-------|
| 1 N7-229 | Montaż poręczy na schodach metalowych k8=1.04 | 100m | 0,099 |
|----------|---|------|-------|

W rozdziale 14**15 Wykończenie ścian**

| | | | |
|-------------|---|--------|---------|
| 1 N15P-0203 | Pokrycie powierzchni ścian wewnętrznych gruntem w celu zwiększenia przyczepności, wałek | 100 m2 | 56,9783 |
| 2 N15P-0204 | Gruntowanie pośrednie wewnętrznych powierzchni ścian, za pomocą wałka | 100 m2 | 56,9783 |
| 3 N15-169-4 | Pierwsza warstwa szpachli "KR" na ściany otynkowane "Vetonit" lub obudowane płytą gipsowo-kartonową | 100 m2 | 35,5703 |
| 4 N15-169-5 | Kolejna warstwa szpachli "KR" na ściany otynkowane "Vetonit" lub obudowane płytą gipsowo-kartonową | 100 m2 | 35,5703 |
| 5 N15-134 | Dokładne malowanie ścian wewnętrznych farbą emulsyjną | 100 m2 | 56,9783 |
| 6 N15-52 | Dokładnie tynkowanie murowanych ścian wewnętrznych i ościeży k8=1.09 | 100 m2 | 25,4176 |

| | | | | |
|----|-----------|--|-----------|--------|
| 7 | N15P-0202 | Pokrycie powierzchni ścian wewnętrznych gruntem głęboko penetrującym, wałek / impregnacja | 100 m2 | 4,6046 |
| 8 | N15P-1001 | Pokrycie powierzchni ścian zewnętrznych gruntem zwiększającym przyczepność, wałek k9=1.15 | 100 m2 | 0,9745 |
| 9 | F15-2-3 | Tynk elewacyjny cienkowarstwowy (3 warstwy), zbrojony siatką, gdy zewnętrzna warstwa tynku dekoracyjna (montaż i demontaż rusztowań) k8=1.05,k9=1.15 | 100 m2 | 0,9745 |
| 10 | F15-1-3 | Okładzina powierzchni ścian z płytek ceramicznych | 100 m2 | 7,6599 |
| 11 | R11-106 | Naprawa tynków ościeży wewnętrznych zaprawą cementowo-wapienną k8=1.15 | m2 | 115,24 |
| 12 | N15P-0204 | Gruntowanie pośrednie wewnętrznych powierzchni ścian, za pomocą wałka | 100 m2 | 1,1524 |
| 13 | N15-169-4 | Pierwsza warstwa szpachli "KR" na ściany otynkowane "Vetoniit" lub obudowane płytą gipsowo-kartonową | 100 m2 | 1,1524 |
| 14 | N15-169-5 | Kolejna warstwa szpachli "KR" na ściany otynkowane "Vetoniit" lub obudowane płytą gipsowo-kartonową | 100 m2 | 1,1524 |
| 15 | N15-134 | Dokładne malowanie ścian wewnętrznych farbą emulsyjną | 100 m2 | 1,1524 |

W rozdziale 15

16 Pozostałe prace

| | | | | |
|---|-----------|---|-----------|--------|
| 1 | N9P-0318 | Klejenie taśmy ostrzegawczej | 100 m2 | 0,0353 |
| 2 | N26P-1205 | Izolacja ścian metodą klejenia przy zastosowaniu płyt z wełny mineralnej (akustycznych), grubości warstwy izolacji 50.00 mm | 100 m2 | 5,1273 |
| 3 | N57P-5133 | Montaż ograniczników parkowania z prefabrykatów, gdy długość elementu ogranicznika jest od 1,0 m do 1,5 m (element) k9 = 1,15 | szt. | 46,0 |
| 4 | N57P-5130 | Montaż garbów spowalniających z prefabrykowanych segmentów k9=1.15 | m | 2,5 |
| 5 | N7P-0806 | Montaż ogrodzenia z siatki metalowej, metalowe słupy k8=1.03 | m | 98,66 |
| 6 | N7-215 | Instalacja bramy, montaż metalowych słupów k8=1.04 | szt. | 3,0 |
| 7 | N7-220 | Instalacja furtki, montaż metalowych słupów k8=1.04 | szt. | 3,0 |
| 8 | N39-16 | Montaż konstrukcji drabiny k9=1.15 | t | 0,167 |

W rozdziale 16

17 Izolacja i wykończenie fundamentów

| | | | | |
|---|-----------|--|-----------|--------|
| 1 | N6P-0201 | Wykonanie hydroizolacji fundamentów monolitycznych poprzez dwukrotne nałożenie emulsji bitumicznej k9 = 1,15 | m2 | 589,98 |
| 2 | N12P-0502 | Pokrycie fundamentów powłoką syntetyczną (w rolce), mocowana za pomocą szpilek, szerokość pasa powłoki 1,0 m k8=1.07,k9=1.15 | 100 m2 | 0,6288 |
| 3 | N26P-1201 | Izolacja ściany piwnicy i cokołu za pomocą paneli XPS, grubość warstwy izolacyjnej 50.00 mm | 100 m2 | 1,6537 |
| 4 | N26P-1201 | Izolacja ściany piwnicy i cokołu za pomocą paneli XPS, grubość warstwy izolacyjnej 100.00 mm | 100 m2 | 1,179 |
| 5 | F6-2-5 | Żelbetowe ściany i przegrody monolityczne k8=1.04,k9=1.15 | m3 | 1,87 |
| 6 | N6P-0201 | Wykonanie hydroizolacji fundamentów monolitycznych poprzez dwukrotne nałożenie emulsji bitumicznej k9 = 1,15 | m2 | 56,07 |
| 7 | N26P-1201 | Izolacja ściany piwnicy i cokołu za pomocą paneli XPS, grubość warstwy izolacyjnej 180.00 mm | 100 m2 | 0,1968 |
| 8 | F15-2-3 | Tynk elewacyjny cienkowarstwowy (3 warstwy), zbrojony siatką, gdy zewnętrzna warstwa tynku dekoracyjna (montaż i demontaż rusztowań) k8=1.05,k9=1.15 | 100 m2 | 0,3862 |

W rozdziale 17

18 Kratki wentylacyjne

| | | | | |
|---|---------|--|------|-----|
| 1 | N20-506 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 0,25m2 k8 = 1,02 | szt. | 3,0 |
|---|---------|--|------|-----|

| | | | |
|-----------|--|------|-----|
| 2 N20-507 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki płóconych o powierzchni w świetle do 1,0m2 k8 = 1,02 | szt. | 3,0 |
|-----------|--|------|-----|

W rozdziale 18

19 Wycieraczki metalowe

| | | | |
|-------------|--|------|-----|
| 1 N23P-0708 | Montaż wycieraczek, kratka z ramą k9=1.15 | szt. | 6,0 |
| 2 88001001 | Kraty zgrzewane, pomostowe do ciągów komunikacyjnych 1000x400 | szt. | 2,0 |
| 3 88001003 | Kraty zgrzewane, pomostowe do ciągów komunikacyjnych 615x335 | szt. | 2,0 |
| 4 88001004 | Szczotka aluminiowo-poliamidowo-gumowa wewnętrzna wykładzina dywanowa do wycierania obuwia | szt. | 2,0 |

W rozdziale 19

20 Mała architektura zewnętrzna

| | | | |
|-------------|---|------|------|
| 1 N57P-5141 | Montaż stojaków na rowery | szt. | 28,0 |
| 2 R16-130 | Montaż ławek | szt. | 9,0 |
| 3 H24K-27 | Montaż kosza na śmieci | szt. | 6,0 |
| 4 N57P-6318 | Montaż ocynkowanego masztu flagowego na fundamencie żelbetowym, wykop ręczny, przy wysokości słupa oświetleniowego większej niż 10,5m | szt. | 3,0 |

W rozdziale 20

W zestawieniu 1

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 1

Sporządził:

/Nazwisko/

ZESTAWIENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA URZĄDZENIA

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE

Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE

Zestawienie 1 SA (ARCHITEKTURA BUDOWLI)

2020-12-08

Kwota do zestawienia

| L.p. | Kod | Nazwa urządzeń Dane techniczne i inne | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | Wartość EUR |
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|

16 Pozostałe prace

| | | | | | | |
|---|---|--------------------------------|------|-----|--|--|
| 9 | 1 | Winda z pracami instalacyjnymi | kpl. | 2,0 | | |
|---|---|--------------------------------|------|-----|--|--|

W rozdziale 16

20 Mała architektura zewnętrzna

| | | | | | | |
|---|---|------------------|------|------|--|--|
| 5 | 1 | Stojak na rowery | kpl. | 28,0 | | |
|---|---|------------------|------|------|--|--|

| | | | | | | |
|---|---|-------|------|-----|--|--|
| 6 | 2 | Ławka | kpl. | 9,0 | | |
|---|---|-------|------|-----|--|--|

| | | | | | | |
|---|---|----------------|------|-----|--|--|
| 7 | 3 | Kosz na śmieci | kpl. | 6,0 | | |
|---|---|----------------|------|-----|--|--|

| | | | | | | |
|---|---|---------------|------|-----|--|--|
| 8 | 4 | Maszt flagowy | kpl. | 3,0 | | |
|---|---|---------------|------|-----|--|--|

W rozdziale 20

w zestawieniu 1

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 1

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 2 KONSTRUKCJE BUDOWLI**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 Konstrukcje żelbetowe

| | | | | | | |
|----|-----------|---|--------|-------|--|--|
| 1 | H07K-2 | Wykopy w gruncie II gr. za pomocą koparki z łyżką t. m3 0,65 m3, załadunek do wywrotki, transport do 25 km i roboty przy hałdzie k9=1.15 | | 0,84 | | |
| 2 | N5-115-25 | Betonowanie pali metodą iniekcji, głębokość pali do 6 m k9=1.15 | m3 | 272,0 | | |
| 3 | N6-10 | Żelbetowy fundament pod kolumny, obj. do 3m3, podawanie betonu za pomocą dźwigu / ławy k8=1.04,k9=1.15 | m3 | 152,0 | | |
| 4 | F7-2-3 | Prefabrykowany szkielet żelbetowy (kolumny) k8=1.04 | m3 | 59,0 | | |
| 5 | F6-2-5 | Żelbetowe ściany i przegrody monolityczne / Ściana monolityczna piwnicy k8=1.04,k9=1.15 | m3 | 267,0 | | |
| 6 | F6-2-5 | Żelbetowe ściany i przegrody monolityczne k8=1.04,k9=1.15 | m3 | 133,0 | | |
| 7 | N6-55 | Żelbetowe nadproża monolityczne k8=1.04,k9=1.15 | m3 | 25,0 | | |
| 8 | F6-2-12 | Bezbelkowe żelbetowe płyty monolityczne o grubości 200 mm, z zastosowaniem szalunków typu Peri k9=1.15 | m3 | 142,0 | | |
| 9 | F7-2-6 | Prefabrykowane żelbetowe schody i podesty k8=1.04 | m3 | 36,0 | | |
| 10 | N7P-0406 | Montaż żelbetowych paneli stropowych (wysokość 200 mm, powierzchnia do 5m2) k8=1.03 | 100 m2 | 40,3 | | |
| 11 | N7P-0406 | Montaż żelbetowych paneli stropowych (wysokość 265 mm, powierzchnia od 5m2 do 10m2) k8=1.03 | 100 m2 | 4,83 | | |
| 12 | N7P-0406 | Montaż żelbetowych paneli stropowych (wysokość 400 mm, powierzchnia od 10m2 do 15m2) k8=1.03 | 100 m2 | 3,4 | | |
| 13 | F7-2-3 | Prefabrykowany szkielet żelbetowy (rygle) k8=1.04 | m3 | 13,0 | | |

W rozdziale 1**2 Konstrukcje stalowe**

| | | | | | | |
|---|----------|---|--------|-------|--|--|
| 1 | N9P-0103 | Montaż metalowych belek i wsporników, gdy ich ciężar do 0,10 t k8=1.03 | t | 3,5 | | |
| 2 | N9P-0103 | Montaż metalowych belek i wsporników, gdy ich ciężar do 0,10 t / Belki metalowe Deltabeam k8=1.03 | t | 187,0 | | |
| 3 | N9P-0103 | Montaż metalowych belek i wsporników, gdy ich ciężar do 0,10 t / Belki PETRA k8=1.03 | t | 2,4 | | |
| 4 | N9P-0401 | Montaż podłoża wsporczoego z blach profilowanych | 100 m2 | 0,17 | | |
| 5 | N9P-0104 | Montaż metalowych ściągow i sprzęgów o wadze ściągow i sprzęgów do 50 kg | t | 1,5 | | |

W rozdziale 2**3 Konstrukcje murowane**

| | | | | | | |
|---|--------|--|----|------|--|--|
| 1 | F8-1-2 | Mur z cegły wapienno-piaskowej k8=1.12,k9=1.15 | m3 | 73,0 | | |
|---|--------|--|----|------|--|--|

| | | | |
|--------|---|----|-------|
| 2 N8-9 | Zwykłe mury ścian o grubości 250 mm (żuraw wieżowy) z cegieł ceramicznych k8=1.12,k9=1.15 | m3 | 310,0 |
|--------|---|----|-------|

W rozdziale 3

4 Element posadzki na gruncie (parking) GD1

| | | | |
|-------------|--|--------|------|
| 1 N11P-0103 | Wykonanie podkładu pod posadzki za pomocą środków małej mechanizacji, gdy grubość podkładu z kruszywa 300.00 mm | 100 m2 | 14,7 |
| 2 N11P-0103 | Wykonanie podkładu pod posadzki za pomocą środków małej mechanizacji, gdy grubość podkładu z piasku 150.00 mm | 100 m2 | 14,7 |
| 3 N11-32-1 | Hydroizolacja posadzki, folia polietylenowa | 100 m2 | 14,7 |
| 4 N26P-1101 | Ocieplenie posadzki na gruncie za pomocą paneli styropianowych, grubość warstwy izolacji 150.00 mm | 100 m2 | 14,7 |
| 5 N11P-1503 | Wylanie posadzki betonowej ze zbrojeniem włóknami, metodą próżniową, beton podawany za pomocą pompy, grubość warstwy 120.00 mm k8=1.06 | 100 m2 | 14,7 |

W rozdziale 4

5 Element posadzki na gruncie (parking) GD2

| | | | |
|-------------|--|--------|------|
| 1 N12P-0102 | Warstwy wyrównujące, ocieplenia i spadków o grubości 100 mm z materiałów sypkich - piasku, materiały podawane za pomocą dźwigu | m3 | 14,0 |
| 2 N12P-0501 | Instalacja powłoki bitumicznej (w rolkach) na płaskich połaciach dachowych (dwuwarstwowa, klejona) k8 = 1,14, k9 = 1,15 | 100 m2 | 10,7 |
| 3 N12P-0307 | Hydroizolacja w folii (w rolce) k9=1.15 | 100 m2 | 10,7 |
| 4 N11P-0302 | Założenie izolacji ocieplającej (akustycznej) na posadzkach, płyty izolacyjne XPS o grubości 50.00 mm | 100 m2 | 10,7 |
| 5 N11P-0103 | Wykonanie podkładu pod posadzki za pomocą środków małej mechanizacji, gdy grubość podkładu z kruszywa 120.00 mm | 100 m2 | 10,7 |
| 6 N27P-66-1 | Układanie geowłókniny k9=1.15 | 100 m2 | 10,7 |
| 7 N57P-3502 | Założenie podłoża pod chodnik (odsiew kamienny, grubość warstwy 3 cm) k9=1.15 | 100 m2 | 10,7 |
| 8 N57P-3241 | Układanie kostki brukowej z bloczków betonowych (ręcznie), wypełnienie spoin odsiewem kamiennym k9 = 1,15 | 100 m2 | 10,7 |

W rozdziale 5

6 Strop pomiędzy pomieszczeniem ogrzewanym i nieogrzewanym (pod kawiarnią) GD3

| | | | |
|-------------|---|--------|------|
| 1 N11P-0402 | Wylanie warstw wyrównujących do posadzek z keramzytu (grubość warstwy 40.00 mm) | 100 m2 | 2,55 |
| 2 N11P-0302 | Założenie izolacji ocieplającej (akustycznej), płyty izolacyjne z wełny mineralnej o grubości 20.00 mm | 100 m2 | 2,55 |
| 3 N11-32-1 | Hydroizolacja posadzki, folia polietylenowa | 100 m2 | 2,55 |
| 4 N11P-1501 | Zalanie zbrojonej betonowej posadzki, szlifowanie - szpachlowanie (bez prac zbrojenia), beton podawany pompą, gdy grubość warstwy wynosi 70.00 mm | 100 m2 | 2,55 |
| 5 N11-170 | Zbrojenie siatką posadzek betonowych k8=1.12 | t | 0,23 |

W rozdziale 6

7 Strop zewnętrzny (nad parkingiem na parterze) GD4

| | | | |
|-------------|---|--------|------|
| 1 N11P-0402 | Wylanie warstw wyrównujących do posadzek z keramzytu (grubość warstwy 40.00 mm) | 100 m2 | 8,55 |
| 2 N11P-0302 | Założenie izolacji ocieplającej (akustycznej), płyty izolacyjne z wełny mineralnej o grubości 20.00 mm | 100 m2 | 8,55 |
| 3 N11-32-1 | Hydroizolacja posadzki, folia polietylenowa | 100 m2 | 8,55 |
| 4 N11P-1501 | Zalanie zbrojonej betonowej posadzki, szlifowanie - szpachlowanie (bez prac zbrojenia), beton podawany pompą, gdy grubość warstwy wynosi 70.00 mm | 100 m2 | 8,55 |

| | | | |
|-----------|--|---|-----|
| 5 N11-170 | Zbrojenie siatką posadzek betonowych k8=1.12 | t | 1,2 |
|-----------|--|---|-----|

W rozdziale 7

8 Typowy strop międzykondygnacyjny GD5

| | | | |
|-------------|---|--------|------|
| 1 N11P-0402 | Wylanie warstw wyrównujących do posadzek z keramzytu (grubość warstwy 40.00 mm) | 100 m2 | 12,2 |
| 2 N11P-0302 | Założenie izolacji ocieplającej (akustycznej), płyty izolacyjne z wełny mineralnej o grubości 20.00 mm | 100 m2 | 12,2 |
| 3 N11-32-1 | Hydroizolacja posadзки, folia polietylenowa | 100 m2 | 12,2 |
| 4 N11P-1501 | Zalanie zbrojonej betonowej posadзки, szlifowanie - szpachlowanie (bez prac zbrojenia), beton podawany pompą, gdy grubość warstwy wynosi 70.00 mm | 100 m2 | 12,2 |
| 5 N11-170 | Zbrojenie siatką posadzek betonowych k8=1.12 | t | 1,9 |

W rozdziale 8

9 Element posadзки w sali GD6

| | | | |
|-------------|---|--------|------|
| 1 N11P-0402 | Wylanie warstw wyrównujących do posadzek z keramzytu (grubość warstwy 40.00 mm) | 100 m2 | 4,48 |
| 2 N11P-0302 | Założenie izolacji ocieplającej (akustycznej), płyty izolacyjne z wełny mineralnej o grubości 20.00 mm | 100 m2 | 4,48 |
| 3 N11-32-1 | Hydroizolacja posadзки, folia polietylenowa | 100 m2 | 4,48 |
| 4 N11P-1501 | Zalanie zbrojonej betonowej posadзки, szlifowanie - szpachlowanie (bez prac zbrojenia), beton podawany pompą, gdy grubość warstwy wynosi 70.00 mm | 100 m2 | 4,48 |
| 5 N11-170 | Zbrojenie siatką posadzek betonowych k8=1.12 | t | 0,6 |

W rozdziale 9

10 Element dachowy STD1

| | | | |
|-------------|---|----------|-------|
| 1 N12P-0501 | Instalacja powłoki bitumicznej (w rolkach) na płaskich połaciach dachowych (dwuwarstwowa, klejona) k8 = 1,14, k9 = 1,15 | 100 m2 | 13,0 |
| 2 N12P-0103 | Montaż pochylonych połaci o grubości 100 mm z płyt termoizolacyjnych (płyty styropianowe) | m3 | 120,0 |
| 3 N26P-1304 | Jednowarstwowe ocieplenie dachów płaskich płytami nośnymi z wełny mineralnej (izolacja o grubości 20 mm, bez mocowania) | 100 m2 | 11,8 |
| 4 N26P-1307 | Jednowarstwowe ocieplenie dachów płaskich płytami styropianowymi (izolacja o grubości 200 mm, bez mocowania) | 100 m2 | 11,8 |
| 5 N10P-0603 | Montaż wiatro- i paroizolacji dachów poprzez ułożenie folii izolacyjnej od góry | 100 m2 | 11,8 |
| 6 N12P-0408 | Dodatkowe mocowanie izolacji termicznej za pomocą kołków do podłoża betonowego | 100 szt. | 48,0 |
| 7 N12P-0715 | Montaż studzienek na dachach płaskich z pokryciem papą bitumiczną k8 = 1,07, k9 = 1,15 | szt. | 11,0 |
| 8 N12P-0715 | Montaż kominów wentylacyjnych na dachach płaskich z pokryciem papą bitumiczną k8 = 1,07, k9 = 1,15 | szt. | 20,0 |

W rozdziale 10

11 Ściana pomiędzy pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi SD1

| | | | |
|-------------|---|--------|-----|
| 1 N26P-1203 | Ocieplenie ścian (zewnątrznych połaci) w zainstalowanych oprawach, uniwersalne płyty z wełny mineralnej, grubość warstwy izolacji 250.00 mm | 100 m2 | 6,2 |
|-------------|---|--------|-----|

W rozdziale 11

12 Element attyki PD1

| | | | |
|-----------|---|------|-----|
| 1 F12-2-4 | Obróbka attyk blachą cynkowaną, mocowanie elementów drewnianych i stalowych | 100m | 1,7 |
|-----------|---|------|-----|

| | | | |
|-------------|---|-----------|-------|
| 2 N12P-0501 | Instalacja powłoki bitumicznej (w rolkach) na płaskich połaciach dachowych (dwuwarstwowa, klejona) k8 = 1,14, k9 = 1,15 | 100 m2 | 1,7 |
| 3 N11P-1002 | Montaż podkładów z płyty wiórowej | m2 | 120,0 |
| 4 N10P-0603 | Montaż wiatro- i paroizolacji dachów poprzez ułożenie folii izolacyjnej od góry | 100 m2 | 1,6 |
| 5 N12P-0104 | Montaż dylatacji (dla równomiernego przejścia do ściany, attyki) (dylatacja z wełny mineralnej) | 100m | 1,7 |
| 6 N12P-0407 | Montaż izolacji ocieplającej wentylowanej attyki, mocowanie do podłoża za pomocą kołków, grubość płyty 20.00 mm | 100 m2 | 0,75 |
| 7 N12P-0407 | Montaż izolacji ocieplającej wentylowanej attyki, mocowanie do podłoża za pomocą kołków, grubość płyty 20.00 mm / EPS | 100 m2 | 1,0 |

W rozdziale 12

13 Element dachowy STD2

| | | | |
|-------------|---|-----------|------|
| 1 N10P-0601 | Montaż pokryć dachowych z cementowo-trocinowych płyt budowlanych | 100 m2 | 85,0 |
| 2 N12P-0501 | Instalacja powłoki bitumicznej (w rolkach) na płaskich połaciach dachowych (dwuwarstwowa, klejona) k8 = 1,14, k9 = 1,15 | 100 m2 | 0,85 |

W rozdziale 13

14 Element dachowy STD3

| | | | |
|-------------|---|-----------|------|
| 1 N12P-0501 | Instalacja powłoki bitumicznej (w rolkach) na płaskich połaciach dachowych (dwuwarstwowa, klejona) k8 = 1,14, k9 = 1,15 | 100 m2 | 0,1 |
| 2 N26P-1304 | Jednowarstwowe ocieplenie dachów płaskich płytami nośnymi z wełny mineralnej (izolacja o grubości 20 mm, bez mocowania) | 100 m2 | 0,05 |

W rozdziale 14

15 Budowa zbiornika

| | | | |
|-------------|--|-----------|-----|
| 1 N26P-1101 | Ocieplenie posadzki na gruncie za pomocą paneli XPS, grubość warstwy izolacji 100 mm | 100 m2 | 0,5 |
| 2 N12P-0502 | Pokrycie płaskiego dachu powłoką syntetyczną (w rolce), mocowanie za pomocą kołków, szerokość pasa powłoki 1,0 m k8=1.07,k9=1.15 | 100 m2 | 1,0 |

W rozdziale 15

W zestawieniu 2

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 2

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 3 CZĘŚĆ ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI (PLAN) ORAZ KOMUNIKACJI / w obrębie działki**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 Prace przygotowawcze

| | | | | | | |
|----|-----------|--|----------|--------|--|--|
| 1 | H02K-2 | Wycinka drzew miękkich odmian o grubości pnia do 24 cm, ekstrakcja do 300 m i obróbka drewna k9 = 1,15 | 100 szt. | 0,02 | | |
| 2 | H02K-3 | Wycinka drzew miękkich odmian o grubości pnia do 32 cm, ekstrakcja do 300 m i obróbka drewna k9 = 1,15 | 100 szt. | 0,01 | | |
| 3 | H02K-9 | Karczowanie pni drzew miękkich odmian o średnicy do 26 cm za pomocą maszyny do karczowania o mocy 79 kW, wyrównanie dołów i wywóz pni do 300 m k9 = 1.15 | 100 szt. | 0,02 | | |
| 4 | H02K-10 | Karczowanie pni drzew miękkich odmian o średnicy do 34cm za pomocą maszyny do karczowania o mocy 79kW, wyrównanie dołów i wywóz pni do 300 m k9 = 1.15 | 100 szt. | 0,01 | | |
| 5 | N57P-5141 | Demontaż stojaków do rowerów k1=0.60,k2=0.70,k3=0.000 | szt. | 3,0 | | |
| 6 | N47-65 | Demontaż ogrodzenia | 100m | 0,932 | | |
| 7 | H07K-1 | Wykopy w gruncie I gr. za pomocą koparki z łyżką 0,65 m3, załadunek do wywrotki, transport do 5 km i roboty przy hałdzie | t. m3 | 0,0683 | | |
| 8 | A1-9 | Przesiewanie gruntu | m3 | 68,3 | | |
| 9 | R16-50 | Demontaż krawężników (jezdni) na podłożu betonowym k8=1.09,k9=1.15 | m | 185,0 | | |
| 10 | R16-52 | Demontaż krawężników (chodnika) na podłożu betonowym k8=1.09,k9=1.15 | m | 294,0 | | |
| 11 | R16-36 | Demontaż chodnika z płytek betonowych k9=1.15 | 100 m2 | 7,9 | | |
| 12 | R16-98 | Demontaż ręczny kostki kamiennej, płytek betonowych k8=1.17,k9=1.15 | 100 m2 | 12,45 | | |
| 13 | R23-65 | Wywóz odpadów budowlanych na odległość 10 km, wywrotka, załadunek - ekskawator z łyżką 0,25 m3 | t | 478,0 | | |
| 14 | R23-66 | Dodatkowe kilometry transportu odpadów budowlanych k4=10.000 | t | 478,0 | | |

W rozdziale 1**2 Roboty ziemne**

| | | | | | | |
|---|----------|---|--------|-------|--|--|
| 1 | H07K-2 | Wykopy w gruncie II gr. za pomocą koparki z łyżką 0,65 m3, załadunek do wywrotki, transport do 5 km i roboty przy hałdzie k9=1.15 | t. m3 | 1,0 | | |
| 2 | N1P-1307 | Transport gruntu wywrotką 8,5 t na odległość 1 km, załadunek koparką z łyżką o pojemności 0,5 m3, gdy grunt należy do II grupy | 100 m3 | 3,26 | | |
| 3 | N1P-1315 | Zmiana kosztów transportu gruntu na dodatkowy dystans 1 km, transport wywrotką 8,5 t, gdy grunt grupy I-II k4 = 5000 | 100 m3 | 3,26 | | |
| 4 | 959-3 | Grunt | m3 | 326,0 | | |
| 5 | N48-1 | Zmechanizowane roboty planowania działki k9=1.15 | 100 m2 | 7,6 | | |
| 6 | N48-2 | Ręczne roboty planowania działki, grunt I gr. k9=1.15 | 100 m2 | 3,27 | | |

| | | | |
|-------------|--|-----------|-------|
| 7 N1P-0802 | Zagęszczanie gruntu za pomocą mechanicznej zagęszczarki, gdy gruntu jest wyrównywany metodą zmechanizowaną (grunt grup I-II) k9 = 1,15 | 100 m3 | 10,87 |
| 8 N57P-1602 | Wykonanie wykopów lub nasypów za pomocą koparki (I grupa gruntów) k9 = 1,15 | t.m2 | 0,37 |
| 9 N57P-1607 | Ręczne wykonanie wykopów lub nasypów (I grupa gruntów) k9 = 1,15 | t.m2 | 0,156 |
| 10 H07K-1 | Wykopy w gruncie I gr. za pomocą koparki z łyżką 0,65 m3, ładunek do wywrotki, transport do 5 km i roboty przy hałdzie | t. m3 | 0,053 |
| 11 R16-115 | Renowacja niewielkich powierzchni trawnika poprzez dodanie 10 cm warstwy gleby roślinnej k9 = 1,15 | 100 m2 | 5,26 |

W rozdziale 2

3 Odwodnienie podłoża konstrukcji

| | | | |
|-------------|--|-----------|------|
| 1 N38-12 | Montaż stożków piaskowych (frakcja 0,15-10mm) do rur odwadniających k9 = 1,15 | 100 m3 | 0,04 |
| 2 N57P-7101 | Montaż odwodnienia dolnego z plastikowych rur karbowanych z filtrem, wypełnienie warstwy filtracyjnej za pomocą koparki, gdy średnica rur 113/126 mm k8=1.04,k9=1.15 | 100m | 0,84 |
| 3 N27P-66-1 | Układanie geowłókniny k9=1.15 | 100 m2 | 0,72 |
| 4 N23-1 | Podłoże z piasku pod rury odwodnienia k9=1.15 | m3 | 20,0 |

W rozdziale 3

4 Chodnik z płytek betonowych

| | | | |
|-------------|---|-----------|------|
| 1 N57P-3101 | Założenie mrozoodpornego podłoża zabezpieczającego za pomocą samobieżnych walców drogowych, gdy podłoże jest z piasku, moc walca 96 kW (130 KM) k9 = 1,15 | 100 m3 | 0,7 |
| 2 N57P-3115 | Założenie podbudowy drogi z kruszywa dolomitowego (grubość 15 cm, jedna warstwa) k9=1.15 | 100 m2 | 3,63 |
| 3 N57P-3502 | Założenie podłoża pod chodnik (odsiew kamienny, grubość warstwy 3 cm) k9=1.15 | 100 m2 | 3,63 |
| 4 N57P-3241 | Układanie kostki brukowej z bloczków betonowych (ręcznie), wypełnienie spoin odsiewem kamiennym k9 = 1,15 | 100 m2 | 3,63 |

W rozdziale 4

5 Podjazdy z płytek betonowych

| | | | |
|-------------|---|-----------|------|
| 1 N57P-3101 | Założenie mrozoodpornego podłoża zabezpieczającego za pomocą samobieżnych walców drogowych, gdy podłoże jest z piasku, moc walca 96 kW (130 KM) k9 = 1,15 | 100 m3 | 0,34 |
| 2 N57P-3115 | Założenie podbudowy drogi z kruszywa dolomitowego (grubość 20 cm, jedna warstwa) k9=1.15 | 100 m2 | 0,77 |
| 3 N57P-3502 | Założenie podłoża pod chodnik (odsiew kamienny, grubość warstwy 3 cm) k9=1.15 | 100 m2 | 0,77 |

| | | | |
|-------------|---|--------|------|
| 4 N57P-3241 | Układanie kostki brukowej z bloczków betonowych (ręcznie), wypełnienie spoin odsiewem kamiennym k9 = 1,15 | 100 m2 | 0,77 |
|-------------|---|--------|------|

W rozdziale 5

6 Podłoże z płytek betonowych

| | | | |
|-------------|---|--------|------|
| 1 N57P-3101 | Założenie mrozoodpornego podłoża zabezpieczającego za pomocą samobieżnych walców drogowych, gdy podłoże jest z piasku, moc walca 96 kW (130 KM) k9 = 1,15 | 100 m3 | 2,5 |
| 2 N57P-3115 | Założenie podbudowy drogi z kruszywa dolomitowego (grubość 20 cm, jedna warstwa) k9=1.15 | 100 m2 | 5,67 |
| 3 N57P-3502 | Założenie podłoża pod chodnik (odsiew kamienny, grubość warstwy 3 cm) k9=1.15 | 100 m2 | 5,67 |
| 4 N57P-3241 | Układanie kostki brukowej z bloczków betonowych (ręcznie), wypełnienie spoin odsiewem kamiennym k9 = 1,15 | 100 m2 | 5,67 |

W rozdziale 6

7 Plastikowe podłoże o strukturze plastra miodu

| | | | |
|-------------|---|--------|-----|
| 1 N57P-3101 | Założenie mrozoodpornego podłoża zabezpieczającego za pomocą samobieżnych walców drogowych, gdy podłoże jest z piasku, moc walca 96 kW (130 KM) k9 = 1,15 | 100 m3 | 0,4 |
| 2 N57P-3115 | Założenie podbudowy drogi z kruszywa dolomitowego (grubość 20 cm, jedna warstwa) k9=1.15 | 100 m2 | 0,8 |
| 3 N57P-3502 | Założenie podłoża pod chodnik (odsiew kamienny, grubość warstwy 3 cm) k9=1.15 | 100 m2 | 0,8 |
| 4 N57P-2218 | Wzmocnienie gruntu za pomocą plastrów ochronnych (wysokość 40 mm, wzmocnienie placów) k9=1.15 | 100 m2 | 0,8 |

W rozdziale 7

8 Krawężniki betonowe

| | | | |
|-----------|--|------|------|
| 1 F27-1-1 | Układanie betonowych krawężników (150x300 mm) na podłożu betonowym k9=1.15 | 100m | 0,2 |
| 2 F27-1-2 | Układanie betonowych krawężników (150x220 mm) na podłożu betonowym k9=1.15 | 100m | 0,09 |
| 3 F27-1-3 | Układanie betonowych krawężników (80x200 mm) na podłożu betonowym k9=1.15 | 100m | 2,93 |
| 4 F11-2-2 | Podkład z kruszywa (żwiru) | m3 | 1,0 |

W rozdziale 8

9 Zarządzanie ruchem

| | | | |
|-------------|---|------|--------|
| 1 N27P-50-5 | Termoplastyczne znakowanie nawierzchni jezdni z szklanymi kulkami, linia przerywana o szerokości 0,12 m za pomocą maszyny do znakowania jezdni, stosunek linii do przerwy 1:1 k9=1.15 | km | 0,0135 |
| 2 H21K-30 | Termoplastyczne znakowanie jezdni k8=1.09,k9=1.15 | m2 | 20,38 |
| 3 H18K-25 | Montaż metalowych słupów (d = 76mm) znaków drogowych na monolitycznych fundamentach betonowych k9=1.15 | szt. | 6,0 |
| 4 H18K-80 | Montaż znaków drogowych na słupach (ręczny) | szt. | 8,0 |
| 5 N27P-70-1 | Montaż sygnalizacji świetlnej na stojaku, wykop ręczny | szt. | 1,0 |

W rozdziale 9

W zestawieniu 3

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 3

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 4 CZĘŚĆ ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI (PLAN) ORAZ KOMUNIKACJI / poza obrębem działki**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 Prace przygotowawcze

| | | | | | | |
|----|-----------|---|-----------|-------|--|--|
| 1 | N57P-5141 | Demontaż stojaków do rowerów k1=0.60,k2=0.70,k3=0.000 | szt. | 3,0 | | |
| 2 | H07K-1 | Wykopy w gruncie I gr. za pomocą koparki z łyżką 0,65 m3, załadunek do wywrotki, transport do 5 km i roboty przy hałdzie | t. m3 | 0,065 | | |
| 3 | A1-9 | Przesiewanie gruntu | m3 | 6,5 | | |
| 4 | R16-50 | Demontaż krawężników (jezdni) na podłożu betonowym k8=1.09,k9=1.15 | m | 230,0 | | |
| 5 | R16-52 | Demontaż krawężników (chodnika) na podłożu betonowym k8=1.09,k9=1.15 | m | 76,0 | | |
| 6 | R16-36 | Demontaż chodnika z płytek betonowych k9=1.15 | 100 m2 | 3,08 | | |
| 7 | R16-98 | Demontaż ręczny kostki kamiennej, płytek betonowych k8=1.17,k9=1.15 | 100 m2 | 3,353 | | |
| 8 | R23-65 | Wywóz odpadów budowlanych na odległość 10 km, wywrotka, załadunek - ekskawator z łyżką 0,25 m3 | t | 215,0 | | |
| 9 | R23-66 | Dodatkowe kilometry transportu odpadów budowlanych k4=10.000 | t | 215,0 | | |
| 10 | R27P-9-3 | Frezowanie warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego o grubości powyżej 50 mm, frezarka W-500, frezowana powierzchnia powyżej 5m2 k9 = 1.15 | 100 m2 | 1,05 | | |
| 11 | H21K-30 | Usunięcie poziomego oznakowania jezdni k1=0.60,k2=0.70,k3=0.000,k8=1.09,k9=1.15 | m2 | 22,0 | | |

W rozdziale 1**2 Roboty ziemne**

| | | | | | | |
|---|-----------|---|-----------|-------|--|--|
| 1 | H07K-2 | Wykopy w gruncie II gr. za pomocą koparki z łyżką 0,65 m3, załadunek do wywrotki, transport do 5 km i roboty przy hałdzie k9=1.15 | t. m3 | 0,445 | | |
| 2 | N1P-1307 | Transport gruntu wywrotką 8,5 t na odległość 1 km, załadunek koparką z łyżką o pojemności 0,5 m3, gdy grunt należy do II grupy | 100 m3 | 1,76 | | |
| 3 | N1P-1315 | Zmiana kosztów transportu gruntu na dodatkowy dystans 1 km, transport wywrotką 8,5 t, gdy grunt grupy I-II k4 = 5000 | 100 m3 | 1,76 | | |
| 4 | 959-3 | Grunt | m3 | 176,0 | | |
| 5 | N48-1 | Zmechanizowane roboty planowania działki k9=1.15 | 100 m2 | 4,1 | | |
| 6 | N48-2 | Ręczne roboty planowania działki, grunt I gr. k9=1.15 | 100 m2 | 1,75 | | |
| 7 | N1P-0802 | Zagęszczanie gruntu za pomocą mechanicznej zagęszczarki, gdy gruntu jest wyrównywany metodą zmechanizowaną (grunt grup I-II) k9 = 1,15 | 100 m3 | 5,85 | | |
| 8 | N57P-1602 | Wykonanie wykopów lub nasypów za pomocą koparki (I grupa gruntów) k9 = 1,15 | t.m2 | 0,078 | | |
| 9 | N57P-1607 | Ręczne wykonanie wykopów lub nasypów (I grupa gruntów) k9 = 1,15 | t.m2 | 0,034 | | |

| | | | |
|------------|--|-----------|-------|
| 10 H07K-1 | Wykopy w gruncie I gr. za pomocą koparki z łyżką t. m3 0,65 m3, załadunek do wywrotki, transport do 5 km i roboty przy hałdzie | | 0,011 |
| 11 R16-115 | Renowacja niewielkich powierzchni trawnika poprzez dodanie 10 cm warstwy gleby roślinnej k9 = 1,15 | 100 m2 | 1,1 |

W rozdziale 2

3 Chodnik techniczny z płytek betonowych

| | | | |
|-------------|--|-----------|------|
| 1 N57P-3101 | Założenie mrozoodpornego podłoża zabezpieczającego za pomocą samobieżnych walców drogowych, gdy podłoże jest z piasku, moc walca 96 kW (130 KM) k9 = 1,15 | 100 m3 | 0,05 |
| 2 N57P-3115 | Założenie podbudowy drogi z kruszywa dolomitowego (grubość 15 cm, jedna warstwa) k9=1.15 | 100 m2 | 0,24 |
| 3 N57P-3502 | Założenie podłoża pod chodnik (odsiew kamienny, grubość warstwy 3 cm) k9=1.15 | 100 m2 | 0,24 |
| 4 R27P-20-1 | Montaż nawierzchni chodnikowej z płytek betonowych, wypełnienie spoin piaskiem k9=1.15 | 100 m2 | 0,24 |

W rozdziale 3

4 Chodnik z płytek betonowych

| | | | |
|-------------|--|-----------|-------|
| 1 N57P-3101 | Założenie mrozoodpornego podłoża zabezpieczającego za pomocą samobieżnych walców drogowych, gdy podłoże jest z piasku, moc walca 96 kW (130 KM) k9 = 1,15 | 100 m3 | 0,75 |
| 2 N57P-3115 | Założenie podbudowy drogi z kruszywa dolomitowego (grubość 15 cm, jedna warstwa) k9=1.15 | 100 m2 | 4,25 |
| 3 N57P-3502 | Założenie podłoża pod chodnik (odsiew kamienny, grubość warstwy 3 cm) k9=1.15 | 100 m2 | 4,25 |
| 4 R27P-20-1 | Montaż nawierzchni chodnikowej z płytek betonowych, wypełnienie spoin piaskiem k9=1.15 | 100 m2 | 3,69 |
| 5 R27P-20-1 | Montaż nawierzchni chodnikowej z płytek betonowych, wypełnienie spoin piaskiem / z powierzchnią dotykową k9=1.15 | 100 m2 | 0,219 |
| 6 253-11 | Płytki dotykowe do obwodów dla niewidomych 200x100x80 mm (kolorowe) | m2 | 21,9 |
| 7 R27P-20-1 | Montaż nawierzchni chodnikowej z płytek betonowych, wypełnienie spoin piaskiem / istniejące k9=1.15 | 100 m2 | 0,34 |

W rozdziale 4

5 Podjazdy z płytek betonowych

| | | | |
|-------------|--|-----------|------|
| 1 N57P-3101 | Założenie mrozoodpornego podłoża zabezpieczającego za pomocą samobieżnych walców drogowych, gdy podłoże jest z piasku, moc walca 96 kW (130 KM) k9 = 1,15 | 100 m3 | 0,71 |
| 2 N57P-3115 | Założenie podbudowy drogi z kruszywa dolomitowego (grubość 20 cm, jedna warstwa) k9=1.15 | 100 m2 | 1,6 |
| 3 N57P-3502 | Założenie podłoża pod chodnik (odsiew kamienny, grubość warstwy 3 cm) k9=1.15 | 100 m2 | 1,6 |
| 4 N57P-3241 | Układanie kostki brukowej z bloczków betonowych (ręcznie), wypełnienie spoin odsiewem kamiennym k9 = 1,15 | 100 m2 | 1,38 |
| 5 N57P-3241 | Układanie kostki brukowej z bloczków betonowych (ręcznie), wypełnienie spoin odsiewem kamiennym / czerwona k9 = 1.15 | 100 m2 | 0,22 |

W rozdziale 5

6 Odbudowa pokrycia asfaltowego

| | | | |
|-----------|--|-----------|------|
| 1 F27-8-2 | Naprawa pokrycia asfaltowego, wyrównanie krawędzi i zagęszczenie za pomocą walca, głębokość wykopów 70mm, powierzchnia do 5m2 k8=1.17,k9=1.15 | 100 m2 | 0,55 |
|-----------|--|-----------|------|

W rozdziale 6

7 Pozostałe prace

| | | | |
|------------------------------|---|--------------------------------|-------|
| 1 N48-281 | Sadzenie drzew i krzewów z korzeniami 0,3x0,3m k9=1.15 | Opakowanie zawierająca 10 szt. | 13,6 |
| 2 88004001 | Krzewy | szt. | 134,0 |
| 3 88004002 | Drzewa | szt. | 2,0 |
| 4 88004003 | Ściółka ogrodnicza | m2 | 107,0 |
| 5 N23P-0701 | Ułożenie kanałów zbiorczych wód powierzchniowych na utwardzonym podłożu (szerokość kanałów wysokiego i średniego obciążenia 200 mm) k9=1.15 | 100m | 0,12 |
| W rozdziale 7 | | | |
| 8 Krawężniki betonowe | | | |
| 1 F27-1-1 | Układanie betonowych krawężników (150x300 mm) na podłożu betonowym k9=1.15 | 100m | 1,96 |
| 2 F27-1-2 | Układanie betonowych krawężników (150x220 mm) na podłożu betonowym k9=1.15 | 100m | 0,32 |
| 3 F27-1-3 | Układanie betonowych krawężników (80x200 mm) na podłożu betonowym k9=1.15 | 100m | 2,4 |
| 4 F11-2-2 | Podkład z kruszywa (żwiru) | m3 | 3,0 |
| W rozdziale 8 | | | |
| 9 Zarządzanie ruchem | | | |
| 1 N27P-50-5 | Termoplastyczne znakowanie nawierzchni jezdni z szklanymi kulkami, linia przerywana o szerokości 0,12 m za pomocą maszyny do znakowania jezdni, stosunek linii do przerwy 1:1 k9=1.15 | km | 0,235 |
| 2 H21K-30 | Termoplastyczne znakowanie jezdni k8=1.09, k9=1.15 | m2 | 75,0 |
| 3 H18K-25 | Montaż metalowych słupów (d = 76mm) znaków drogowych na monolitycznych fundamentach betonowych k9=1.15 | szt. | 8,0 |
| 4 H18K-80 | Montaż znaków drogowych na słupach (ręczny) | szt. | 14,0 |
| 5 N27P-37-1 | Montaż słupków sygnałowych (tworzywo sztuczne) k9=1.15 | szt. | 17,0 |
| 6 N57P-5133 | Montaż ograniczników k9=1.15 | szt. | 21,0 |
| W rozdziale 9 | | | |
| W zestawieniu 4 | | | |
| Podatek VAT 21.00% | | | |
| Razem w zestawieniu 4 | | | |

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 5 OGRZEWANIE, WENTYLACJA I KLIMATYZACJA**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|--|-----------|---|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |
| 1 INSTALACJA OGRZEWANIA BUDYNKU | | | | | | |
| 1 | N16P-0901 | Montaż stalowych grzejników o długości do 1600 mm (jedna płyta grzewcza) | szt. | 42,0 | | |
| 2 | N16P-0901 | Montaż stalowych grzejników o długości do 1600 mm (dwie płyty grzewcze) | szt. | 69,0 | | |
| 3 | N16P-0901 | Montaż stalowych grzejników o długości do 1600 mm (trzy płyty grzewcze) | szt. | 5,0 | | |
| 4 | 7700501 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/300/400 (204 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 2,0 | | |
| 5 | 7700502 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/300/500 (255 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 6,0 | | |
| 6 | 7700503 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/300/600 (305 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 5,0 | | |
| 7 | 7700504 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/300/700 (356 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 6,0 | | |
| 8 | 7700505 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/300/800 (407 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 1,0 | | |
| 9 | 7700506 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/300/900 (458 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 5,0 | | |
| 10 | 7700507 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/300/1100 (560 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 6,0 | | |
| 11 | 7700508 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/300/1200 (611 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 6,0 | | |
| 12 | 7700509 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/300/1400 (713 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 1,0 | | |
| 13 | 7700510 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/300/1600 (814 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 1,0 | | |
| 14 | 7700511 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/500/500 (417 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 2,0 | | |
| 15 | 7700512 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 11/500/900 (750 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 1,0 | | |
| 16 | 7700513 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 22/300/800 (787 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 40,0 | | |
| 17 | 7700514 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 22/300/900 (885 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 1,0 | | |
| 18 | 7700515 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 22/300/1000 (983 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 8,0 | | |
| 19 | 7700516 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 22/300/1200 (1179 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 4,0 | | |

| | | | | |
|----|-----------|---|------|-------|
| 20 | 7700517 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 22/300/1400 (1376 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 4,0 |
| 21 | 7700518 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 22/300/1800 (1769 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 6,0 |
| 22 | 7700519 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 22/400/400 (498 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 1,0 |
| 23 | 7700520 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 22/500/500 (747 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 2,0 |
| 24 | 7700521 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 22/500/800 (1195 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 1,0 |
| 25 | 7700522 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 22/500/1100 (1643 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 1,0 |
| 26 | 7700523 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 22/500/1200 (1793 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 1,0 |
| 27 | 7700524 | Grzejnik HENRAD Premium przył. dolne 33/300/900 (1214 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 5,0 |
| 28 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 116,0 |
| 29 | 88005001 | Odpowietrznik typu „H” | szt. | 116,0 |
| 30 | N16P-0901 | Montaż stalowych grzejników o długości do 1600 mm (jedna płyta grzewcza) | szt. | 1,0 |
| 31 | 7700525 | Grzejnik HENRAD Compact przył. boczne 11/600/500 (490 W, wspornik, zaślepka, zawór odp.) | szt. | 1,0 |
| 32 | R63P-3305 | Montaż armatury regulacyjnej (elementy termostatyczne) | szt. | 72,0 |
| 33 | 88005002 | Termostat cieczowy do grzejników | szt. | 19,0 |
| 34 | 88005003 | Termostat pokojowy do sterowania ogrzewaniem / chłodzeniem | szt. | 53,0 |
| 35 | N16P-0906 | Montaż grzejników el. (wysokość grzejnika do 100 cm) | szt. | 1,0 |
| 36 | N16P-0907 | Instalacja suszarki do ręczników (suszarka 2-3 falowa) | szt. | 32,0 |
| 37 | F18-10-1 | Montaż zaworów spustowych w pionach, średnica do 15 mm | szt. | 16,0 |
| 38 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 30,0 |
| 39 | 88005004 | Zawór kulowy D15 | szt. | 26,0 |
| 40 | 88005005 | Zawór kulowy D15 | szt. | 4,0 |
| 41 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 3,00) | szt. | 1,0 |
| 42 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 5,00) | szt. | 5,0 |
| 43 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 6,00) | szt. | 6,0 |
| 44 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 7,00) | szt. | 1,0 |
| 45 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 8,00) | szt. | 1,0 |
| 46 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 9,00) | szt. | 1,0 |
| 47 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 10,00) | szt. | 2,0 |
| 48 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 11,00) | szt. | 2,0 |
| 49 | 7700526 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 3 pierścienie | kpl. | 1,0 |
| 50 | 7700527 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 5 pierścienie | kpl. | 5,0 |
| 51 | 7700528 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 6 pierścienie | kpl. | 3,0 |
| 52 | 7700529 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 7 pierścienie | kpl. | 1,0 |
| 53 | 7700530 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 8 pierścienie | kpl. | 1,0 |
| 54 | 7700531 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 9 pierścienie | kpl. | 1,0 |
| 55 | 7700532 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 10 pierścienie | kpl. | 2,0 |
| 56 | 7700533 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 11 pierścienie | kpl. | 2,0 |
| 57 | N16-114-3 | Montaż szafy kolektora w przygotowanej wnęce | szt. | 16,0 |

| | | | |
|--------------|--|------|--------|
| 58 N16P-0203 | Układanie przewodów rurowych wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur tworzywa sztucznego na podłożu (średnica zewnętrzna rury do 32 mm) | m | 2725,0 |
| 59 7700534 | Rury wielowarstwowe Frankische PE-RT/Al/PE-RT 16x2 (alu. st. 0.2mm) | m | 2725,0 |
| 60 88005006 | Kształtki | kpl. | 1,0 |

W rozdziale 1

2 RUROCIĄGI PRZESYŁOWE

| | | | |
|--------------|--|------|-------|
| 1 N16P-0101 | Układanie rurociągów wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur stalowych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury do 22 mm) | m | 277,0 |
| 2 N16P-0101 | Układanie rurociągów wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur stalowych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 22 mm do 40 mm) | m | 193,0 |
| 3 N16P-0101 | Układanie rurociągów wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur stalowych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 40 mm do 70 mm) | m | 15,0 |
| 4 981-21 | Rury ocynkowane DN15, zewn. 21.3x2.60 | m | 146,0 |
| 5 981-22 | Rury ocynkowane DN20, zewn. 26.9x2.30 | m | 131,0 |
| 6 981-24 | Rury ocynkowane DN25, zewn. 33.7x2.9 | m | 85,0 |
| 7 981-25 | Rury ocynkowane DN32, zewn. 42.4x3.20 | m | 93,0 |
| 8 981-26 | Rury ocynkowane DN40, zewn. 48.3x3.2 | m | 15,0 |
| 9 981-27 | Rury ocynkowane DN50, zewn. 60.3x3.2 | m | 15,0 |
| 10 N26-218 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. do 32 mm | 100m | 4,55 |
| 11 N26-219 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 32 mm do 57 mm | 100m | 0,3 |
| 12 897-172 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 18mm, grubość 30mm | m | 146,0 |
| 13 897-175 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 22mm, grubość 30mm | m | 131,0 |
| 14 897-179 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 28mm, grubość 30mm | m | 85,0 |
| 15 897-183 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 35mm, grubość 30mm | m | 93,0 |
| 16 897-191 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 42mm, grubość 30mm | m | 15,0 |
| 17 897-200 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 54mm, grubość 30mm | m | 15,0 |
| 18 N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 26,0 |
| 19 88005007 | Zawór kulowy D32 | szt. | 4,0 |
| 20 88005008 | Zawór kulowy D50 | szt. | 2,0 |
| 21 88005009 | Automatyczny zawór odpowietrzający Ø15 | szt. | 10,0 |
| 22 88005010 | Zawór spustowy kulowy DN20 z zaślepką | szt. | 10,0 |
| 23 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 4,85 |

W rozdziale 2

3 ZAOPATRZENIE CIEPŁA DO WENTYLACJI

| | | | |
|-------------|---|------|------|
| 1 *** | Zespół sterowania nagrzewnicy 27,0kW do komór wentylacyjnych POTŚ-1; POTŚ-2 | | |
| 2 F18-10-3 | Instalacja zaworów równoważących w pionach, średnica 25 mm | szt. | 2,0 |
| 3 N16P-0702 | Instalacja pomp obiegowych z przyłączami kołnierzowymi (śr. przyłącza do 50 mm) k8=1.04 | szt. | 2,0 |
| 4 88005011 | Pompa obiegowa G=1,13 m3/h, H=30 kPa; | szt. | 1,0 |
| 5 88005012 | Pompa obiegowa G=1,26 m3/h, H=30 kPa; | szt. | 1,0 |
| 6 N16P-0807 | Instalacja liczników ciepła (przyłącza tulejowe) k8=1.02 | szt. | 2,0 |
| 7 N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 18,0 |
| 8 88005013 | Zawór zwrotny DN15 | szt. | 2,0 |
| 9 88005014 | Ręczny zawór równoważący z podziałką DN 15, Kvs=1,7 m3/h | szt. | 2,0 |
| 10 88005015 | Zawór kulowy D32 | szt. | 6,0 |
| 11 88005016 | Automatyczny zawór odpowietrzający | szt. | 2,0 |

| | | | | |
|----|-----------|--|------|-----|
| 12 | 88005017 | Zawory spustowe wody DN15 z zaślepką | szt. | 6,0 |
| 13 | N16P-0803 | Montaż urządzeń pomiarowych poprzez zgrzewanie rur (termometry, manometry, termomanometry) k8=1.02 | szt. | 8,0 |
| 14 | *** | Zespół sterowania nagrzewnicy 52kW do komory wentylacyjnej OT-1 | | |
| 15 | F18-10-4 | Instalacja zaworów równoważących w pionach, średnica 32 mm | szt. | 1,0 |
| 16 | N16P-0702 | Instalacja pomp obiegowych z przyłączami kołnierзовymi (śr. przyłącza do 50 mm) k8=1.04 | szt. | 1,0 |
| 17 | 88005018 | Pompa obiegowa G=2,236 m3/h, H=30 kPa; | szt. | 1,0 |
| 18 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 7,0 |
| 19 | 88005013 | Zawór zwrotny DN15 | szt. | 1,0 |
| 20 | 88005014 | Ręczny zawór równoważący z podziałką DN 15, Kvs=1,7 m3/h | szt. | 1,0 |
| 21 | 88005015 | Zawór kulowy D32 | szt. | 6,0 |
| 22 | 88005016 | Automatyczny zawór odpowietrzający | szt. | 1,0 |
| 23 | 88005017 | Zawory spustowe wody DN15 z zaślepką | szt. | 1,0 |
| 24 | 88005019 | Zawór kulowy D40 | szt. | 3,0 |
| 25 | N16P-0803 | Montaż urządzeń pomiarowych poprzez zgrzewanie rur (termometry, manometry, termomanometry) k8=1.02 | szt. | 4,0 |
| 26 | *** | Zespół sterowania nagrzewnicy 38,0kW do komory wentylacyjnej ROTŚ-2 | | |
| 27 | F18-10-3 | Instalacja zaworów równoważących w pionach, średnica 25 mm | szt. | 1,0 |
| 28 | N16P-0702 | Instalacja pomp obiegowych z przyłączami kołnierзовymi (śr. przyłącza do 50 mm) k8=1.04 | szt. | 1,0 |
| 29 | 880050112 | Pompa obiegowa G=1,59 m3/h, H=30 kPa; | szt. | 1,0 |
| 30 | N16P-0807 | Instalacja liczników ciepła (przyłącza tulejowe) k8=1.02 | szt. | 1,0 |
| 31 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 7,0 |
| 32 | 88005013 | Zawór zwrotny DN15 | szt. | 1,0 |
| 33 | 88005014 | Ręczny zawór równoważący z podziałką DN 15, Kvs=1,7 m3/h | szt. | 1,0 |
| 34 | 88005015 | Zawór kulowy D32 | szt. | 3,0 |
| 35 | 88005016 | Automatyczny zawór odpowietrzający | szt. | 1,0 |
| 36 | 88005017 | Zawory spustowe wody DN15 z zaślepką | szt. | 1,0 |
| 37 | N16P-0803 | Montaż urządzeń pomiarowych poprzez zgrzewanie rur (termometry, manometry, termomanometry) k8=1.02 | szt. | 4,0 |
| 38 | *** | Zespół sterowania nagrzewnicy 8kW do komory wentylacyjnej ROTŚ-3 | | |
| 39 | F18-10-1 | Montaż zaworów spustowych w pionach, średnica do 15 mm | szt. | 1,0 |
| 40 | N16P-0702 | Instalacja pomp obiegowych z przyłączami kołnierзовymi (śr. przyłącza do 50 mm) k8=1.04 | szt. | 1,0 |
| 41 | 88005020 | Pompa obiegowa G=0,34 m3/h, H=30 kPa; | szt. | 1,0 |
| 42 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 7,0 |
| 43 | 88005013 | Zawór zwrotny DN15 | szt. | 1,0 |
| 44 | 88005014 | Ręczny zawór równoważący z podziałką DN 15, Kvs=1,7 m3/h | szt. | 1,0 |
| 45 | 880050152 | Zawór kulowy D15 | szt. | 3,0 |
| 46 | 88005016 | Automatyczny zawór odpowietrzający | szt. | 1,0 |
| 47 | 88005017 | Zawory spustowe wody DN15 z zaślepką | szt. | 1,0 |
| 48 | N16P-0803 | Montaż urządzeń pomiarowych poprzez zgrzewanie rur (termometry, manometry, termomanometry) k8=1.02 | szt. | 4,0 |

W rozdziale 3

4 RUROCIĄGI PRZESYŁOWE

| | | | | |
|---|-----------|--|---|------|
| 1 | N16P-0101 | Układanie rurociągów wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur stalowych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury do 22 mm) | m | 8,0 |
| 2 | N16P-0101 | Układanie rurociągów wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur stalowych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 22 mm do 40 mm) | m | 72,0 |

| | | | | |
|----|-----------|--|--------|-------|
| 3 | N16P-0101 | Układanie rurociągów wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur stalowych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 40 mm do 70 mm) | m | 144,0 |
| 4 | 979-32 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy DN20, zewn. 26.9x2.60 | m | 8,0 |
| 5 | 979-36 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy DN32, zewn. 42.4x2.9 | m | 28,0 |
| 6 | 979-38 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy DN40, zewn. 48.3x2.9 | m | 44,0 |
| 7 | 979-41 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy DN50, zewn. 60.3x3.0 | m | 122,0 |
| 8 | 979-45 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy, zewn. d 76.1x3.6 | m | 22,0 |
| 9 | N15-188 | Dwukrotne malowanie farbą olejną przewodów rurowych o śr. do 50mm | 100 m2 | 0,34 |
| 10 | 88005021 | Kształtki | kpl. | 1,0 |
| 11 | N26-250 | Izolacja otulinowa (niepalna wełna mineralna) rurociągów o śr. do 32 mm | 100m | 2,24 |
| 12 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 16,0 |
| 13 | 88005022 | Zawór kulowy D40 | szt. | 2,0 |
| 14 | 88005023 | Zawór kulowy D50 | szt. | 2,0 |
| 15 | 88005024 | Zawór kulowy D65 | szt. | 2,0 |
| 16 | 88005025 | Automatyczny zawór odpowietrzający Ø15 | szt. | 4,0 |
| 17 | 88005026 | Zawór spustowy kulowy DN25 z zaślepką | szt. | 6,0 |
| 18 | N7-224 | Montaż drobnych stalowych elementów mocujących o masie do 2kg k8=1.04 | t | 0,16 |
| 19 | N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 2,24 |

W rozdziale 4

5 INSTALACJA KLIMATYZACJI. INSTALACJA KLIMATYZACJI TYP VRF OK-1

| | | | | |
|----|-----------|--|------|------|
| 1 | N20P-0805 | Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na poziomie gruntu, gdy jednostki wewnętrzne są połączone za pomocą 2 połączeń, wydajność chłodnicza jednostki zewnętrznej przekracza 20 kW | szt. | 1,0 |
| 2 | N20P-0803 | Montaż wewnętrznych jednostek kasetonowych klimatyzatorów przy wydajności chłodniczej jednostki zewnętrznej do 5kW | szt. | 4,0 |
| 3 | N20P-0801 | Montaż wewnętrznych jednostek naściennych klimatyzatorów przy wydajności chłodniczej jednostki zewnętrznej do 5kW | szt. | 1,0 |
| 7 | N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 22 mm) | m | 68,0 |
| 8 | N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu od 22 mm do 54 mm) | m | 18,0 |
| 9 | 995-3 | Sztywny przewód rurowy miedziany 28x1mm | m | 18,0 |
| 10 | 995-41 | Giętki przewód rurowy miedziany 6x1mm | m | 8,0 |
| 11 | 995-43 | Giętki przewód rurowy miedziany 10x1mm | m | 25,0 |
| 12 | 995-44 | Giętki przewód rurowy miedziany 12x1mm | m | 29,0 |
| 13 | 995-47 | Giętki przewód rurowy miedziany 22x1mm | m | 6,0 |
| 14 | N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 0,86 |
| 15 | N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,04 |
| 16 | N21-457 | Montaż szafy sterowania i regulacji | szt. | 1,0 |
| 17 | N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 0,86 |
| 18 | D3-114 | Regulacja wewnętrznego nieautonomicznego zespołu klimatyzatora (sekcji chłodniczej), gdy jego moc chłodnicza przekracza 40 kW | szt. | 1,0 |

W rozdziale 5

6 INSTALACJA KLIMATYZACJI TYP VRF OK-2

| | | | |
|--------------|--|------|-------|
| 1 N20P-0805 | Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na poziomie gruntu, gdy jednostki wewnętrzne są połączone za pomocą 2 połączeń, wydajność chłodnicza jednostki zewnętrznej przekracza 20 kW | szt. | 1,0 |
| 2 N20P-0803 | Montaż wewnętrznych jednostek kasetonowych klimatyzatorów przy wydajności chłodniczej jednostki zewnętrznej do 5kW | szt. | 2,0 |
| 3 N20P-0803 | Montaż wewnętrznych jednostek kasetonowych klimatyzatorów przy wydajności chłodniczej jednostki zewnętrznej od 5 kW do 10 kW | szt. | 3,0 |
| 4 N20P-0801 | Montaż wewnętrznych jednostek naściennych klimatyzatorów przy wydajności chłodniczej jednostki zewnętrznej do 5kW | szt. | 33,0 |
| 13 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 22 mm) | m | 830,0 |
| 14 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu od 22 mm do 54 mm) | m | 54,0 |
| 15 995-3 | Sztywny przewód rurowy miedziany 28x1mm | m | 35,0 |
| 16 995-41 | Giętki przewód rurowy miedziany 6x1mm | m | 335,0 |
| 17 995-43 | Giętki przewód rurowy miedziany 10x1mm | m | 52,0 |
| 18 995-44 | Giętki przewód rurowy miedziany 12x1mm | m | 370,0 |
| 19 995-45 | Giętki przewód rurowy miedziany 15x1mm | m | 27,0 |
| 20 995-46 | Giętki przewód rurowy miedziany 18x1mm | m | 21,0 |
| 21 995-47 | Giętki przewód rurowy miedziany 22x1mm | m | 25,0 |
| 22 995-5 | Sztywny przewód rurowy miedziany 35x1.5mm | m | 19,0 |
| 23 N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 6,73 |
| 24 N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,08 |
| 25 N21-457 | Montaż szafy sterowania i regulacji | szt. | 1,0 |
| 26 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 8,84 |
| 27 D3-114 | Regulacja wewnętrznego nieautonomicznego zespołu klimatyzatora (sekcji chłodniczej), gdy jego moc chłodnicza przekracza 40 kW | szt. | 1,0 |

W rozdziale 6

7 INSTALACJA KLIMATYZACJI TYP VRF OK-3

| | | | |
|--------------|--|------|-------|
| 1 N20P-0805 | Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na poziomie gruntu, gdy jednostki wewnętrzne są połączone za pomocą 2 połączeń, wydajność chłodnicza jednostki zewnętrznej przekracza 20 kW | szt. | 1,0 |
| 2 N20P-0803 | Montaż wewnętrznych jednostek kasetonowych klimatyzatorów przy wydajności chłodniczej jednostki zewnętrznej do 5kW | szt. | 19,0 |
| 13 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 22 mm) | m | 237,0 |
| 14 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu od 22 mm do 54 mm) | m | 36,0 |
| 15 995-3 | Sztywny przewód rurowy miedziany 28x1mm | m | 36,0 |
| 16 995-41 | Giętki przewód rurowy miedziany 6x1mm | m | 47,0 |
| 17 995-43 | Giętki przewód rurowy miedziany 10x1mm | m | 44,0 |
| 18 995-44 | Giętki przewód rurowy miedziany 12x1mm | m | 102,0 |
| 19 995-45 | Giętki przewód rurowy miedziany 15x1mm | m | 9,0 |
| 20 995-46 | Giętki przewód rurowy miedziany 18x1mm | m | 14,0 |
| 21 995-47 | Giętki przewód rurowy miedziany 22x1mm | m | 21,0 |
| 22 N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 1,89 |
| 23 N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,1 |

| | | | |
|--------------|---|------|------|
| 24 N21-457 | Montaż szafy sterowania i regulacji | szt. | 1,0 |
| 25 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 2,73 |
| 26 D3-114 | Regulacja wewnętrznego nieautonomicznego zespołu klimatyzatora (sekcji chłodniczej), gdy jego moc chłodnicza przekracza 40 kW | szt. | 1,0 |

W rozdziale 7

8 INSTALACJA KLIMATYZACJI TYP VRF OK-4

| | | | |
|--------------|--|------|-------|
| 1 N20P-0805 | Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na poziomie gruntu, gdy jednostki wewnętrzne są połączone za pomocą 2 połączeń, wydajność chłodnicza jednostki zewnętrznej przekracza 20 kW | szt. | 1,0 |
| 2 N20P-0803 | Montaż wewnętrznych jednostek kasetonowych klimatyzatorów przy wydajności chłodniczej jednostki zewnętrznej do 5kW | szt. | 16,0 |
| 3 N20P-0803 | Montaż wewnętrznych jednostek kasetonowych klimatyzatorów przy wydajności chłodniczej jednostki zewnętrznej od 5 kW do 10 kW | szt. | 2,0 |
| 9 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 22 mm) | m | 350,0 |
| 10 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu od 22 mm do 54 mm) | m | 17,0 |
| 11 995-3 | Sztywny przewód rurowy miedziany 28x1mm | m | 11,0 |
| 12 995-41 | Giętki przewód rurowy miedziany 6x1mm | m | 8,0 |
| 13 995-43 | Giętki przewód rurowy miedziany 10x1mm | m | 161,0 |
| 14 995-44 | Giętki przewód rurowy miedziany 12x1mm | m | 18,0 |
| 15 995-45 | Giętki przewód rurowy miedziany 15x1mm | m | 74,0 |
| 16 995-46 | Giętki przewód rurowy miedziany 18x1mm | m | 39,0 |
| 17 995-47 | Giętki przewód rurowy miedziany 22x1mm | m | 50,0 |
| 18 995-4 | Sztywny przewód rurowy miedziany 35x1.5mm | m | 2,0 |
| 19 995-511 | Sztywny przewód rurowy miedziany 42x1.5mm | m | 4,0 |
| 20 N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 3,65 |
| 21 N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,1 |
| 22 N21-457 | Montaż szafy sterowania i regulacji | szt. | 1,0 |
| 23 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 3,65 |
| 24 D3-114 | Regulacja wewnętrznego nieautonomicznego zespołu klimatyzatora (sekcji chłodniczej), gdy jego moc chłodnicza przekracza 40 kW | szt. | 1,0 |

W rozdziale 8

9 Instalacje OK-5; OK-6 „split”

| | | | |
|--------------|--|------|------|
| 1 N20P-0805 | Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na poziomie gruntu, gdy jednostki wewnętrzne są połączone za pomocą 2 połączeń, wydajność chłodnicza jednostki zewnętrznej od 5 kW do 10 kW | szt. | 2,0 |
| 2 N20P-0801 | Montaż wewnętrznych jednostek naściennych klimatyzatorów przy wydajności chłodniczej jednostki zewnętrznej do 5kW | szt. | 2,0 |
| 5 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 22 mm) | m | 54,0 |
| 6 995-43 | Giętki przewód rurowy miedziany 10x1mm | m | 27,0 |
| 7 995-45 | Giętki przewód rurowy miedziany 15x1mm | m | 27,0 |
| 8 N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 0,54 |
| 9 N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,15 |
| 10 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 0,54 |

| | | | |
|----------|---|------|-----|
| 11 D3-93 | Regulacja układu klimatyzatora z osobną sekcją chłodniczą i 2 jednostkami wewnętrznymi, o mocy chłodniczej do 25 kW | szt. | 1,0 |
|----------|---|------|-----|

W rozdziale 9

10 Instalacje OK-7; OK-8 „split”

| | | | |
|--------------|--|------|------|
| 1 N20P-0805 | Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na poziomie gruntu, gdy jednostki wewnętrzne są połączone za pomocą 2 połączeń, wydajność chłodnicza jednostki zewnętrznej od 5 kW do 10 kW | szt. | 2,0 |
| 2 N20P-0801 | Montaż wewnętrznych jednostek naściennych klimatyzatorów przy wydajności chłodniczej jednostki zewnętrznej do 5kW | szt. | 2,0 |
| 5 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 22 mm) | m | 24,0 |
| 6 995-41 | Giętki przewód rurowy miedziany 6x1mm | m | 12,0 |
| 7 995-43 | Giętki przewód rurowy miedziany 10x1mm | m | 12,0 |
| 8 N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 0,24 |
| 9 N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,15 |
| 10 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 0,24 |
| 11 D3-93 | Regulacja układu klimatyzatora z osobną sekcją chłodniczą i 2 jednostkami wewnętrznymi, o mocy chłodniczej do 25 kW | szt. | 1,0 |

W rozdziale 10

11 Maszyna chłodnicza do komory wentylacyjnej OK-ROTŠ-2

| | | | |
|--------------|--|------|------|
| 1 N20P-0805 | Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na poziomie gruntu, gdy jednostki wewnętrzne są połączone za pomocą 2 połączeń, wydajność chłodnicza jednostki zewnętrznej przekracza 20 kW | szt. | 1,0 |
| 3 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 22 mm) | m | 10,0 |
| 4 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu od 22 mm do 54 mm) | m | 10,0 |
| 5 995-3 | Sztywny przewód rurowy miedziany 28x1mm | m | 3,0 |
| 6 995-44 | Giętki przewód rurowy miedziany 12x1mm | m | 18,0 |
| 7 995-45 | Giętki przewód rurowy miedziany 15x1mm | m | 3,0 |
| 8 995-46 | Giętki przewód rurowy miedziany 18x1mm | m | 7,0 |
| 9 995-4 | Sztywny przewód rurowy miedziany 35x1.5mm | m | 2,0 |
| 10 995-511 | Sztywny przewód rurowy miedziany 42x1.5mm | m | 5,0 |
| 11 N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 0,2 |
| 12 N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,09 |
| 13 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 0,2 |
| 14 D3-114 | Regulacja wewnętrznego nieautonomicznego zespołu klimatyzatora (sekcji chłodniczej), gdy jego moc chłodnicza przekracza 40 kW | szt. | 1,0 |

W rozdziale 11

12 Maszyna chłodnicza do komory wentylacyjnej OK-ROTŠ-3

| | | | |
|-------------|--|------|------|
| 1 N20P-0805 | Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na poziomie gruntu, gdy jednostki wewnętrzne są połączone za pomocą 2 połączeń, wydajność chłodnicza jednostki zewnętrznej od 5 kW do 10 kW | szt. | 1,0 |
| 3 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 22 mm) | m | 30,0 |
| 4 995-43 | Giętki przewód rurowy miedziany 10x1mm | m | 15,0 |
| 5 995-45 | Giętki przewód rurowy miedziany 15x1mm | m | 15,0 |

| | | | |
|-------------|---|------|------|
| 6 N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 0,3 |
| 7 N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,12 |
| 8 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 0,3 |
| 9 D3-93 | Regulacja układu klimatyzatora z osobną sekcją chłodniczą i 2 jednostkami wewnętrznymi, o mocy chłodniczej do 25 kW | szt. | 1,0 |

W rozdziale 12

13 Maszyna chłodnicza do komory wentylacyjnej OK-POTŚ-1

| | | | |
|-------------|---|------|------|
| 1 N20P-0805 | Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na poziomie gruntu, gdy jednostki wewnętrzne są połączone za pomocą 2 połączeń, wydajność chłodnicza jednostki zewnętrznej od 10 kW do 20 kW | szt. | 1,0 |
| 3 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 22 mm) | m | 42,0 |
| 4 995-43 | Giętki przewód rurowy miedziany 10x1mm | m | 21,0 |
| 5 995-47 | Giętki przewód rurowy miedziany 22x1mm | m | 21,0 |
| 6 N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 0,42 |
| 7 N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,17 |
| 8 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 0,42 |
| 9 D3-114 | Regulacja wewnętrznego nieautonomicznego zespołu klimatyzatora (sekcji chłodniczej), gdy jego moc chłodnicza przekracza 40 kW | szt. | 1,0 |

W rozdziale 13

14 Maszyna chłodnicza do komory wentylacyjnej OK-POTŚ-2

| | | | |
|-------------|---|------|------|
| 1 N20P-0805 | Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na poziomie gruntu, gdy jednostki wewnętrzne są połączone za pomocą 2 połączeń, wydajność chłodnicza jednostki zewnętrznej od 10 kW do 20 kW | szt. | 1,0 |
| 3 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 22 mm) | m | 40,0 |
| 4 995-43 | Giętki przewód rurowy miedziany 10x1mm | m | 20,0 |
| 5 995-47 | Giętki przewód rurowy miedziany 22x1mm | m | 20,0 |
| 6 N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 0,4 |
| 7 N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,02 |
| 8 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 0,4 |
| 9 D3-114 | Regulacja wewnętrznego nieautonomicznego zespołu klimatyzatora (sekcji chłodniczej), gdy jego moc chłodnicza przekracza 40 kW | szt. | 1,0 |

W rozdziale 14

15 Maszyna chłodnicza do instalacji OK-OT-1

| | | | |
|-------------|--|------|------|
| 1 N20P-0805 | Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatorów na poziomie gruntu, gdy jednostki wewnętrzne są połączone za pomocą 2 połączeń, wydajność chłodnicza jednostki zewnętrznej przekracza 20 kW | szt. | 1,0 |
| 3 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 22 mm) | m | 32,0 |
| 4 N16P-0401 | Układanie przewodów rurowych z rur miedzianych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu od 22 mm do 54 mm) | m | 32,0 |
| 5 995-3 | Sztywny przewód rurowy miedziany 28x1mm | m | 32,0 |
| 6 995-44 | Giętki przewód rurowy miedziany 12x1mm | m | 32,0 |

| | | | |
|-------------|---|------|------|
| 7 N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 0,64 |
| 8 N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,04 |
| 9 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 0,64 |
| 10 D3-114 | Regulacja wewnętrznego nieautonomicznego zespołu klimatyzatora (sekcji chłodniczej), gdy jego moc chłodnicza przekracza 40 kW | szt. | 1,0 |

W rozdziale 15

16 INSTALACJA WENTYLACJI BUDYNKU. System ROTŠ-1

| | | | |
|---------------|---|--------------------|-------|
| 1 N20P-0601 | Montaż jednostek napowietrzających o średnicy przyłącza powyżej 250 mm | szt. | 1,0 |
| 3 N20-508 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratkach tłoczonych o powierzchni w świetle do 1,5m ² k8=1.02 | szt. | 2,0 |
| 4 88005027 | Kratka wlotu powietrza 1800x800mm | szt. | 2,0 |
| 5 N20P-0315 | Montaż prostokątnych tłumików kanałowych w kanałach o obwodzie do 1000 mm | szt. | 6,0 |
| 6 88005028 | Tłumik 500x250, L=1,0m | szt. | 4,0 |
| 7 88005029 | Tłumik 500x400, L=1,0m | szt. | 2,0 |
| 8 N20-515 | Montaż zasłon przeciwpożarowych o obwodzie do 1800 mm | szt. | 2,0 |
| 9 88005030 | Zasłona przeciwpożarowa z napędem el. EI180 900x500 | szt. | 2,0 |
| 10 N20P-0201 | Montaż zasłon, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 17,0 |
| 11 GSKSKR004 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 200 | szt. | 17,0 |
| 12 N20P-0207 | Instalacja nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 17,0 |
| 13 1082-194 | Nawiewnik sufitowy perforowany PLD 595x595/d200 | szt. | 17,0 |
| 14 N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | m | 34,0 |
| 15 GPNGAPI008 | Kanał GAPI 0,5 200 | szt. | 34,0 |
| 16 N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 38,0 |
| 17 88005031 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 300x200 | m | 14,0 |
| 18 88005032 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 400x200 | m | 3,0 |
| 19 88005033 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 500x250 | m | 17,0 |
| 20 88005034 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 500x400 | m | 2,0 |
| 21 88005035 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 900x500 | m | 2,0 |
| 22 N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 30 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m ² | 0,256 |
| 23 D3-34 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 6-10 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 16

17 System ROTŠ-2

| | | | |
|-------------|--|------|-----|
| 1 N20P-0601 | Montaż jednostek napowietrzających o średnicy przyłącza powyżej 250 mm | szt. | 1,0 |
| 3 N20P-0314 | Montaż okrągłych tłumików o długości 900 mm w kanałach powietrznych, średnica wewnętrzna tłumika od 200 mm do 315 mm | szt. | 3,0 |
| 4 N20P-0315 | Montaż prostokątnych tłumików kanałowych w kanałach o obwodzie do 1000 mm | szt. | 5,0 |
| 5 N20P-0315 | Montaż prostokątnych tłumików kanałowych w kanałach o obwodzie od 1000 mm do 1600 mm | szt. | 6,0 |
| 6 1086-43 | Tłumik TSA-250, L-1200 | szt. | 3,0 |
| 7 88005036 | Tłumik 800x300, L=1,25m | szt. | 1,0 |
| 8 88005037 | Tłumik 600x300, L=1,8m | szt. | 1,0 |
| 9 88005038 | Tłumik 500x200, L=1,5m | szt. | 1,0 |
| 10 88005039 | Tłumik 700x300, L=1,5m | szt. | 2,0 |

| | | | | |
|----|------------|---|--------------------|-------|
| 11 | 88005040 | Tłumik 2100x1100, L=1,5m | szt. | 6,0 |
| 12 | N20-510 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 3,0m ² k8 = 1,02 | szt. | 2,0 |
| 13 | 88005041 | Dysza wyciągowa dachowa do centrali wentylacyjnej 2200x1300mm | szt. | 2,0 |
| 14 | N20-515 | Montaż zasłon przeciwpożarowych o obwodzie do 1800 mm | szt. | 26,0 |
| 15 | 1082-131 | Zasuwa przeciwogniowa EI 120 CX5-125 | szt. | 2,0 |
| 16 | 1082-134 | Zasuwa przeciwogniowa EI 120 CX5-250 | szt. | 8,0 |
| 17 | 88005042 | Zasuwa przeciwogniowa EI60 400x200 | szt. | 2,0 |
| 18 | 88005043 | Zasuwa przeciwogniowa EI60 600x200 | szt. | 6,0 |
| 19 | 88005044 | Zasuwa przeciwogniowa EI60 600x250 | szt. | 2,0 |
| 20 | 88005045 | Zasuwa przeciwogniowa EI60 600x300 | szt. | 3,0 |
| 21 | 88005046 | Zasuwa przeciwogniowa EI60 700x300 | szt. | 2,0 |
| 22 | 88005047 | Zasuwa przeciwogniowa EI60 900x400 | szt. | 1,0 |
| 23 | N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza do 160 mm | szt. | 35,0 |
| 24 | N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 26,0 |
| 25 | N20P-0202 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach prostokątnych o średnicy przyłącza do 600 mm | szt. | 6,0 |
| 26 | GSKSKR001 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 100 | szt. | 1,0 |
| 27 | GSKSKR002 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 125 | szt. | 4,0 |
| 28 | GSKSKR003 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 160 | szt. | 30,0 |
| 29 | GSKSKR004 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 200 | szt. | 10,0 |
| 30 | GSKSKR005 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 250 | szt. | 16,0 |
| 31 | 88005048 | Ręczna przepustnica regulacji przepływu powietrza 600x200mm | szt. | 6,0 |
| 32 | N20P-0207 | Instalacja nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm | szt. | 12,0 |
| 33 | N20P-0208 | Instalacja puszek nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm | szt. | 28,0 |
| 34 | N20P-0208 | Instalacja puszek nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 20,0 |
| 35 | 1082-81 | Nawiewnik DVS/P-DVS 100 | szt. | 1,0 |
| 36 | 1082-82 | Nawiewnik DVS/P-DVS 125 | szt. | 9,0 |
| 37 | 1082-83 | Nawiewnik DVS/P-DVS 160 | szt. | 2,0 |
| 38 | 88005049 | Nawiewnik prostokątny 595x595 z puszką ciśnieniową, przyłączy d160 | szt. | 28,0 |
| 39 | 88005050 | Nawiewnik prostokątny 595x595 z puszką ciśnieniową, przyłączy d200 | szt. | 20,0 |
| 40 | N20-507 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 1,0m ² k8 = 1,02 | szt. | 9,0 |
| 41 | 88005051 | Kratka nawiewu powietrza, podwójna regulacja, 600x200 | szt. | 6,0 |
| 42 | 88005052 | Kratka wyciągu powietrza, podwójna regulacja, 1000x200 | szt. | 3,0 |
| 43 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 119,0 |
| 44 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | m | 50,0 |
| 45 | GPNGAPI001 | Kanał GAPI 0,5 100 | szt. | 1,0 |
| 46 | GPNGAPI003 | Kanał GAPI 0,5 125 | szt. | 22,0 |
| 47 | GPNGAPI006 | Kanał GAPI 0,5 160 | szt. | 96,0 |
| 48 | GPNGAPI008 | Kanał GAPI 0,5 200 | szt. | 21,0 |
| 49 | GPNGAPI011 | Kanał GAPI 0,5 250 | szt. | 27,0 |
| 50 | GPNGAPI014 | Kanał GAPI 0,5 315 | szt. | 2,0 |
| 51 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 20 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m ² | 0,41 |
| 52 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 242,0 |
| 53 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału od 600 mm do 1000 mm | m | 18,0 |

| | | | | |
|----|-----------|--|-----------|------|
| 54 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału od 1600 mm do 2400 mm | m | 10,0 |
| 55 | 88005031 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 300x200 | m | 21,0 |
| 56 | 88005032 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 400x200 | m | 83,0 |
| 57 | 88005053 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 400x250 | m | 20,0 |
| 58 | 88005054 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 400x300 | m | 9,0 |
| 59 | 88005055 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 500x200 | m | 17,0 |
| 60 | 88005056 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 600x250 | m | 13,0 |
| 61 | 88005057 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 600x300 | m | 36,0 |
| 62 | 88005058 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 700x300 | m | 21,0 |
| 63 | 88005059 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 800x300 | m | 6,0 |
| 64 | 88005060 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 800x400 | m | 3,0 |
| 65 | 88005061 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 900x400 | m | 2,0 |
| 66 | 88005062 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 100x200 | m | 3,0 |
| 67 | 88005063 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 1200x600 | m | 18,0 |
| 68 | 88005064 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 2200x1100 | m | 10,0 |
| 69 | 88005065 | Kanał dźwiękochłonny 600x200 | m | 8,0 |
| 70 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 20 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m2 | 0,34 |
| 71 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 100 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m2 | 0,76 |
| 72 | D3-37 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 21-30 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 17

18 System ROTŠ-3

| | | | | |
|----|-----------|--|------|------|
| 1 | N20P-0601 | Montaż jednostek napowietrzających o średnicy przyłącza powyżej 250 mm | szt. | 1,0 |
| 3 | N20P-0314 | Montaż okrągłych tłumików o długości 900 mm w kanałach powietrznych, średnica wewnętrzna tłumika do 200 mm | szt. | 2,0 |
| 4 | N20P-0315 | Montaż prostokątnych tłumików kanałowych w kanałach o obwodzie do 1000 mm | szt. | 4,0 |
| 5 | 1086-41 | Tłumik TSA-160, L-1200 | szt. | 2,0 |
| 6 | 88005066 | Tłumik 700x300, L=1,25m | szt. | 1,0 |
| 7 | 88005067 | Tłumik 700x300, L=1,5m | szt. | 1,0 |
| 8 | 88005068 | Tłumik 900x400, L=1,5m | szt. | 1,0 |
| 9 | 88005069 | Tłumik 900x400, L=1,8m | szt. | 1,0 |
| 10 | N20-507 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratek tłoczonych o powierzchni w świetle do 1,0m ² k8 = 1,02 | szt. | 1,0 |
| 11 | 88005070 | Dysza wyciągowa dachowa do centrali wentylacyjnej 1200x500mm | szt. | 1,0 |
| 12 | N20-515 | Montaż zasłon przeciwpożarowych o obwodzie do 1800 mm | szt. | 12,0 |
| 13 | 1082-130 | Zasuwa przeciwogniowa EI 120 CX5-100 | szt. | 3,0 |
| 14 | 1082-131 | Zasuwa przeciwogniowa EI 120 CX5-125 | szt. | 1,0 |
| 15 | 1082-132 | Zasuwa przeciwogniowa EI 120 CX5-160 | szt. | 2,0 |
| 16 | 88005071 | Zasuwa przeciwogniowa EI60 400x150 | szt. | 4,0 |
| 17 | 88005072 | Zasuwa przeciwogniowa EI60 500x250 | szt. | 2,0 |
| 18 | N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza do 160 mm | szt. | 46,0 |
| 19 | N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 10,0 |
| 20 | N20P-0202 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach prostokątnych o średnicy przyłącza do 600 mm | szt. | 2,0 |

| | | | | |
|----|------------|---|--------------------|-------|
| 21 | GSKSKR001 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 100 | szt. | 8,0 |
| 22 | GSKSKR002 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 125 | szt. | 16,0 |
| 23 | GSKSKR003 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 160 | szt. | 22,0 |
| 24 | GSKSKR004 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 200 | szt. | 10,0 |
| 25 | 88005073 | Napęd | szt. | 8,0 |
| 26 | 88005074 | Ręczna przepustnica regulacji przepływu powietrza 400x150mm | szt. | 2,0 |
| 27 | N20P-0207 | Instalacja nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm | szt. | 56,0 |
| 28 | N20P-0207 | Instalacja nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 3,0 |
| 29 | N20P-0208 | Instalacja puszek nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 2,0 |
| 30 | 1082-81 | Nawiewnik DVS/P-DVS 100 | szt. | 9,0 |
| 31 | 1082-82 | Nawiewnik DVS/P-DVS 125 | szt. | 18,0 |
| 32 | 1082-83 | Nawiewnik DVS/P-DVS 160 | szt. | 29,0 |
| 33 | 1082-84 | Nawiewnik DVS/P-DVS 200 | szt. | 3,0 |
| 34 | 88005050 | Nawiewnik prostokątny 595x595 z puszką ciśnieniową, przyłącze d200 | szt. | 2,0 |
| 35 | N20-506 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratek tłoczonych o powierzchni w świetle do 0,25m ² k8 = 1,02 | szt. | 4,0 |
| 36 | 88005075 | Kratka powietrza, podwójna regulacja, 400x150 | szt. | 4,0 |
| 37 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 149,0 |
| 38 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | m | 103,0 |
| 39 | GPNGAPI001 | Kanał GAPI 0,5 100 | szt. | 39,0 |
| 40 | GPNGAPI003 | Kanał GAPI 0,5 125 | szt. | 42,0 |
| 41 | GPNGAPI006 | Kanał GAPI 0,5 160 | szt. | 68,0 |
| 42 | GPNGAPI008 | Kanał GAPI 0,5 200 | szt. | 103,0 |
| 43 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 89,0 |
| 44 | 88005031 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 300x200 | m | 38,0 |
| 45 | 88005053 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 400x250 | m | 3,0 |
| 46 | 88005058 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 700x300 | m | 7,0 |
| 47 | 88005061 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 900x400 | m | 14,0 |
| 48 | 88005076 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 300x250 | m | 16,0 |
| 49 | 88005077 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 500x250 | m | 8,0 |
| 50 | 88005078 | Kanał dźwiękochłonny 400x150 | m | 3,0 |
| 51 | N26P-0601 | Powlekanie izolacji prostych odcinków przewodów rurowych ocynkowaną blachą stalową o grubości 0,8 mm, podczas prefabrykacji elementów, średnice przewodów od 200 mm do 600 mm | 100 m ² | 0,54 |
| 52 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 20 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m ² | 0,76 |
| 53 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 100 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m ² | 0,54 |
| 54 | D3-37 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 21-30 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 18

19 System POTŠ-1

| | | | | |
|---|-----------|---|------|-----|
| 1 | N20P-0601 | Montaż jednostek napowietrzających o średnicy przyłącza powyżej 250 mm | szt. | 1,0 |
| 3 | N20-507 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratek tłoczonych o powierzchni w świetle do 1,0m ² k8 = 1,02 | szt. | 1,0 |
| 4 | 88005079 | Dysza nawiewna/wyciągowa dachowa do centrali wentylacyjnej 1100x450mm | szt. | 1,0 |
| 5 | N20P-0315 | Montaż prostokątnych tłumików kanałowych w kanałach o obwodzie do 1000 mm | szt. | 4,0 |

| | | | | |
|----|------------|---|--------------------|-------|
| 6 | 88005080 | Tłumik 600x300, L=1,5m | szt. | 4,0 |
| 7 | N20-515 | Montaż zasłon przeciwpożarowych o obwodzie do 1800 mm | szt. | 2,0 |
| 8 | 88005081 | Zasłon przeciwpożarowa z topliwym elementem EI60 600x300 | szt. | 2,0 |
| 9 | N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza do 160 mm | szt. | 40,0 |
| 10 | GSKSKR002 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 125 | szt. | 32,0 |
| 11 | GSKSKR003 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 160 | szt. | 8,0 |
| 12 | N20P-0207 | Instalacja nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm | szt. | 51,0 |
| 13 | N20P-0207 | Instalacja nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 2,0 |
| 14 | N20P-0208 | Instalacja puszek nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 2,0 |
| 15 | 1082-81 | Nawiewnik DVS/P-DVS 100 | szt. | 1,0 |
| 16 | 1082-82 | Nawiewnik DVS/P-DVS 125 | szt. | 48,0 |
| 17 | 1082-83 | Nawiewnik DVS/P-DVS 160 | szt. | 2,0 |
| 18 | 1082-84 | Nawiewnik DVS/P-DVS 200 | szt. | 2,0 |
| 19 | 88005050 | Nawiewnik prostokątny 595x595 z puszką ciśnieniową, przyłącze d200 | szt. | 2,0 |
| 20 | N20-506 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 0,25m ² k8 = 1,02 | szt. | 31,0 |
| 21 | 880050751 | Kratka powietrza, podwójna regulacja, 150x100 | szt. | 31,0 |
| 22 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 247,0 |
| 23 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | m | 34,0 |
| 24 | GPNGAPI001 | Kanał GAPI 0,5 100 | szt. | 107,0 |
| 25 | GPNGAPI003 | Kanał GAPI 0,5 125 | szt. | 110,0 |
| 26 | GPNGAPI006 | Kanał GAPI 0,5 160 | szt. | 30,0 |
| 27 | GPNGAPI008 | Kanał GAPI 0,5 200 | szt. | 34,0 |
| 28 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 99,0 |
| 29 | 88005031 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 300x200 | m | 31,0 |
| 30 | 88005082 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 150x100 | m | 8,0 |
| 31 | 88005083 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 400x200mm | m | 14,0 |
| 32 | 88005084 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 400x300mm | m | 15,0 |
| 33 | 88005085 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 600x300mm | m | 31,0 |
| 34 | 88005086 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 1100x450mm | m | 3,0 |
| 35 | N26P-0601 | Powlekanie izolacji prostych odcinków przewodów rurowych ocynkowaną blachą stalową o grubości 0,8 mm, podczas prefabrykacji elementów, średnice przewodów od 200 mm do 600 mm | 100 m ² | 0,062 |
| 36 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 100 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m ² | 0,062 |
| 37 | D3-37 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 21-30 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 19

20 System POTŠ-2

| | | | | |
|---|-----------|--|------|-----|
| 1 | N20P-0601 | Montaż jednostek napowietrzających o średnicy przyłącza powyżej 250 mm | szt. | 1,0 |
| 3 | N20-509 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 2,25m ² k8 = 1,02 | szt. | 2,0 |
| 4 | 88005087 | Dysza nawiewna/wyciągowa dachowa do centrali wentylacyjnej 1800x1000mm | szt. | 1,0 |
| 5 | 88005088 | Dysza nawiewna/wyciągowa dachowa do centrali wentylacyjnej 1500x800mm | szt. | 1,0 |
| 6 | N20P-0315 | Montaż prostokątnych tłumików kanałowych w kanałach o obwodzie do 1000 mm | szt. | 5,0 |
| 7 | 88005089 | Tłumik 600x300, L=1,25m | szt. | 1,0 |

| | | | | |
|----|------------|--|--------|-------|
| 8 | 88005090 | Tłumik 600x300, L=1,8m | szt. | 1,0 |
| 9 | 88005091 | Tłumik 1100x450, L=1,25m | szt. | 1,0 |
| 10 | 88005092 | Tłumik 1100x450, L=1,8m | szt. | 2,0 |
| 11 | N20-515 | Montaż zasłon przeciwpożarowych o obwodzie do 1800 mm | szt. | 6,0 |
| 12 | 1082-133 | Zasuwa przeciwogniowa EI 120 CX5-200 | szt. | 1,0 |
| 13 | 1082-134 | Zasuwa przeciwogniowa EI 120 CX5-250 | szt. | 3,0 |
| 14 | 88005093 | Zasłon przeciwpożarowa z topliwym elementem EI60 500x250 | szt. | 2,0 |
| 15 | N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza do 160 mm | szt. | 37,0 |
| 16 | N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 11,0 |
| 17 | GSKSKR001 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 100 | szt. | 4,0 |
| 18 | GSKSKR002 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 125 | szt. | 5,0 |
| 19 | GSKSKR003 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 160 | szt. | 28,0 |
| 20 | GSKSKR004 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 200 | szt. | 11,0 |
| 21 | N20P-0207 | Instalacja nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm | szt. | 15,0 |
| 22 | N20P-0208 | Instalacja puszek nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm | szt. | 25,0 |
| 23 | 1082-83 | Nawiewnik DVS/P-DVS 160 | szt. | 15,0 |
| 24 | 1082-84 | Nawiewnik DVS/P-DVS 200 | szt. | 25,0 |
| 25 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 63,0 |
| 26 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | m | 44,0 |
| 27 | GPNGAPI001 | Kanał GAPI 0,5 100 | szt. | 3,0 |
| 28 | GPNGAPI003 | Kanał GAPI 0,5 125 | szt. | 5,0 |
| 29 | GPNGAPI006 | Kanał GAPI 0,5 160 | szt. | 55,0 |
| 30 | GPNGAPI008 | Kanał GAPI 0,5 200 | szt. | 34,0 |
| 31 | GPNGAPI011 | Kanał GAPI 0,5 250 | szt. | 10,0 |
| 32 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 50,0 |
| 33 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału od 600 mm do 1000 mm | m | 1,0 |
| 34 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału od 1600 mm do 2400 mm | m | 4,0 |
| 35 | 88005031 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 300x200 | m | 10,0 |
| 36 | 88005057 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 600x300 | m | 9,0 |
| 37 | 88005094 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 500x250 | m | 9,0 |
| 38 | 88005095 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 1100x450 | m | 9,0 |
| 39 | 88005096 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 1100x500 | m | 10,0 |
| 40 | 88005097 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 1100x600 | m | 3,0 |
| 41 | 88005098 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 1500x800 | m | 1,0 |
| 42 | 88005099 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 1800x1000 | m | 4,0 |
| 43 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 100 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m2 | 0,694 |
| 44 | D3-37 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 21-30 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |
| 45 | N26P-0601 | Powlekanie izolacji prostych odcinków przewodów rurowych ocynkowaną blachą stalową o grubości 0,8 mm, podczas prefabrykacji elementów, średnice przewodów od 600 mm | 100 m2 | 0,694 |

W rozdziale 20

21 System POTŠ-3

| | | | | |
|---|-----------|--|------|-----|
| 1 | N20P-0601 | Montaż jednostek napowietrzających o średnicy przyłącza powyżej 250 mm | szt. | 1,0 |
|---|-----------|--|------|-----|

| | | | | |
|----|------------|---|--------------------|-------|
| 3 | N20-506 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 0,25m ² k8 = 1,02 | szt. | 2,0 |
| 4 | 88005100 | Kratka nawiewna/wyciągowa 500x250 | szt. | 2,0 |
| 5 | N20P-0314 | Montaż okrągłych tłumików o długości 900 mm w kanałach powietrznych, średnica wewnętrzna tłumika od 200 mm do 315 mm | szt. | 2,0 |
| 6 | N20P-0313 | Montaż okrągłych tłumików o długości 600 mm w kanałach powietrznych, średnica wewnętrzna tłumika od 200 mm do 315 mm | szt. | 2,0 |
| 7 | 1086-431 | Tłumik TSA-250, L-900 | szt. | 2,0 |
| 8 | 1086-50 | Tłumik TSA-250, L-600 | szt. | 2,0 |
| 9 | N20-515 | Montaż zasłon przeciwpożarowych o obwodzie do 1800 mm | szt. | 2,0 |
| 10 | 88005101 | Zasłona przeciwpożarowa z napędem el. EI180 500x250 | szt. | 2,0 |
| 11 | N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza do 160 mm | szt. | 12,0 |
| 12 | GSKSKR001 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 100 | szt. | 1,0 |
| 13 | GSKSKR002 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 125 | szt. | 2,0 |
| 14 | GSKSKR003 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 160 | szt. | 9,0 |
| 15 | N20P-0207 | Instalacja nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm | szt. | 11,0 |
| 16 | 1082-81 | Nawiewnik DVS/P-DVS 100 | szt. | 1,0 |
| 17 | 1082-82 | Nawiewnik DVS/P-DVS 125 | szt. | 1,0 |
| 18 | 1082-83 | Nawiewnik DVS/P-DVS 160 | szt. | 9,0 |
| 19 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 31,0 |
| 20 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | m | 16,0 |
| 21 | GPNGAPI003 | Kanał GAPI 0,5 125 | szt. | 2,0 |
| 22 | GPNGAPI006 | Kanał GAPI 0,5 160 | szt. | 29,0 |
| 23 | GPNGAPI008 | Kanał GAPI 0,5 200 | szt. | 3,0 |
| 24 | GPNGAPI011 | Kanał GAPI 0,5 250 | szt. | 13,0 |
| 25 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 14,0 |
| 26 | 88005033 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 500x250 | m | 14,0 |
| 27 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 30 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m ² | 0,156 |
| 28 | D3-34 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 6-10 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 21

22 Układy wentylacji naturalnej do klatek schodowych, szybów windowych N-1, 2, 3, 4

| | | | | |
|---|------------|--|------|-------|
| 1 | N20P-0506 | Montaż wentylatorów dachowych o wydajności do 1500 m ³ / h | szt. | 1,0 |
| 2 | N20-506 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 0,25m ² k8 = 1,02 | szt. | 4,0 |
| 3 | 88005102 | Okrągła kratka nawiewu/wyciągu d160 | szt. | 4,0 |
| 4 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 119,0 |
| 5 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | m | 7,0 |
| 6 | GPNGAPI006 | Kanał GAPI 0,5 160 | szt. | 7,0 |
| 7 | D3-33 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 5 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 22

23 System OŚ-1, ekstrakcja CO z parkingu na poziomie -1

| | | | | |
|---|-----------|---|------|-----|
| 1 | N20P-0506 | Montaż wentylatorów dachowych o wydajności powyżej 10000 m ³ / h | szt. | 1,0 |
| 3 | N20-507 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 1,0m ² k8 = 1,02 | szt. | 1,0 |
| 4 | 88005103 | Kratka wyciągu 1000x600 z siatką zabezpieczającą | szt. | 1,0 |

| | | | | |
|----|------------|---|--------------------|-------|
| 5 | N20P-0314 | Montaż okrągłych tłumików o długości 900 mm w kanałach powietrznych, średnica wewnętrzna tłumika od 315 mm do 500 mm | szt. | 2,0 |
| 6 | 1086-55 | Tłumik TSA-500, L-1200 | szt. | 2,0 |
| 7 | N20-506 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 0,25m ² k8 = 1,02 | szt. | 41,0 |
| 8 | 88005104 | Kratka wyciągu d160 | szt. | 24,0 |
| 9 | 88005105 | Kratka wyciągu z przepustnicą regulacyjną 325x125 | szt. | 13,0 |
| 10 | 88005106 | Kratka wyciągu z przepustnicą regulacyjną 425x125 | szt. | 4,0 |
| 11 | N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza do 160 mm | szt. | 24,0 |
| 12 | GSKSKR003 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 160 | szt. | 24,0 |
| 13 | N20-515 | Montaż zasłon przeciwpożarowych o obwodzie do 1800 mm | szt. | 3,0 |
| 14 | 88005107 | Zasuwa przeciwogniowa z napędem el. EI180 800x250 | szt. | 2,0 |
| 15 | 88005108 | Zasuwa przeciwogniowa z napędem el. EI180 1000x300 | szt. | 1,0 |
| 16 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 81,0 |
| 17 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 315 mm do 500 mm | m | 2,0 |
| 18 | GPNGAPI006 | Kanał GAPI 0,5 160 | szt. | 81,0 |
| 19 | GPNGAPI019 | Kanał GAPI 0,5 500 | szt. | 2,0 |
| 20 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 145,0 |
| 21 | 88005109 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 300x200(h) | m | 13,0 |
| 22 | 88005110 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 400x200(h) | m | 12,0 |
| 23 | 88005111 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 500x200(h) | m | 12,0 |
| 24 | 88005112 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 600x200(h) | m | 11,0 |
| 25 | 88005113 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 600x250(h) | m | 12,0 |
| 26 | 88005114 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 700x600(h) | m | 18,0 |
| 27 | 88005115 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 800x250(h) | m | 62,0 |
| 28 | 88005116 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 1000x300(h) | m | 4,0 |
| 29 | 88005117 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 1000x600(h) | m | 1,0 |
| 30 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 50 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m ² | 0,524 |
| 31 | N20-507 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 1,0m ² k8 = 1,02 | szt. | 1,0 |
| 32 | 88005118 | Dysza wyciągowa dachowa do centrali wentylacyjnej d560mm | szt. | 1,0 |
| 33 | D3-34 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 6-10 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 23

24 System OŚ-2, wyciąg z okapów

| | | | | |
|---|-----------|---|------|-----|
| 1 | N20P-0506 | Montaż wentylatorów dachowych o wydajności od 3000 m ³ /h do 5000 m ³ /h | szt. | 1,0 |
| 3 | N20-507 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 1,0m ² k8 = 1,02 | szt. | 1,0 |
| 4 | 88005119 | Kratka wyciągu 800x400 z siatką zabezpieczającą | szt. | 1,0 |
| 5 | N20P-0315 | Montaż prostokątnych tłumików kanałowych w kanałach o obwodzie do 1000 mm | szt. | 1,0 |
| 6 | 88005120 | Tłumik 600x300 L=1,25m | szt. | 1,0 |
| 7 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | m | 4,0 |

| | | | |
|---------------|---|--------|------|
| 8 N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 315 mm do 500 mm | m | 2,0 |
| 9 GPNGAPI008 | Kanał GAPI 0,5 200 | szt. | 1,0 |
| 10 GPNGAPI011 | Kanał GAPI 0,5 250 | szt. | 3,0 |
| 11 GPNGAPI017 | Kanał GAPI 0,5 400 | szt. | 2,0 |
| 12 N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 28,0 |
| 13 88005121 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 400x250(h) | m | 5,0 |
| 14 88005122 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 500x400(h) | m | 13,0 |
| 15 88005123 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 600x300(h) | m | 10,0 |
| 16 N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 60 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m2 | 0,45 |
| 17 N20-507 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 1,0m2 k8 = 1,02 | szt. | 1,0 |
| 18 88005124 | Dysza wyciągowa dachowa do centrali wentylacyjnej d480mm | szt. | 1,0 |
| 19 D3-34 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 6-10 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 24

25 System OŚ-3, wyciąg powietrza z pralni

| | | | |
|--------------|--|------|------|
| 1 N20P-0506 | Montaż wentylatorów dachowych o wydajności do 1500 m3 / h | szt. | 1,0 |
| 2 N20P-0207 | Instalacja nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm | szt. | 3,0 |
| 3 1082-82 | Nawiewnik DVS/P-DVS 125 | szt. | 3,0 |
| 4 N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza do 160 mm | szt. | 3,0 |
| 5 GSKSKR002 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 125 | szt. | 3,0 |
| 6 N20-515 | Montaż zasłon przeciwpożarowych o obwodzie do 1800 mm | szt. | 2,0 |
| 7 1082-131 | Zasuwa przeciwogniowa EI 120 CX5-125 | szt. | 2,0 |
| 8 N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 28,0 |
| 9 GPNGAPI003 | Kanał GAPI 0,5 125 | szt. | 28,0 |
| 10 D3-33 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 5 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 25

26 Systemy OŚ-4, OŚ-5 - wietrzenie po gaszeniu pożaru

| | | | |
|---------------|---|------|-----|
| 1 N20P-0506 | Montaż wentylatorów dachowych o wydajności do 1500 m3 / h | szt. | 2,0 |
| 2 N20P-0207 | Instalacja nawiewników o średnicy przyłącza od 160 mm | szt. | 2,0 |
| 3 1082-82 | Nawiewnik DVS/P-DVS 125 | szt. | 2,0 |
| 4 N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza do 160 mm | szt. | 2,0 |
| 5 GSKSKR002 | Ręczna przepustnica regulacyjna SKR 125 | szt. | 2,0 |
| 6 88005125 | Napęd | szt. | 2,0 |
| 7 N20-515 | Montaż zasłon przeciwpożarowych o obwodzie do 1800 mm | szt. | 2,0 |
| 8 1082-131 | Zasuwa przeciwogniowa EI 120 CX5-125 | szt. | 2,0 |
| 9 N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 4,0 |
| 10 GPNGAPI003 | Kanał GAPI 0,5 125 | szt. | 4,0 |
| 11 D3-33 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 5 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |
| 12 N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 1,0 |
| 13 88005032 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 400x200 | m | 1,0 |
| 14 N20-506 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 0,25m2 k8 = 1,02 | szt. | 2,0 |

| | | | | |
|----|----------|---|------|-----|
| 15 | 88005126 | Kratka wyciągu 400x200 z siatką zabezpieczającą | szt. | 2,0 |
|----|----------|---|------|-----|

W rozdziale 26

27 System OT-1. Kompensacja powietrza odprowadzanego przez OŚ-2

| | | | | |
|----|-----------|--|--------------------|------|
| 1 | N20P-0601 | Montaż jednostek napowietrzających o średnicy przyłącza powyżej 250 mm | szt. | 1,0 |
| 3 | N20-507 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratak tłoczonych o powierzchni w świetle do 1,0m ² k8 = 1,02 | szt. | 1,0 |
| 4 | 88005127 | Kratka wyciągu 1200x500 z siatką zabezpieczającą | szt. | 1,0 |
| 5 | N20P-0315 | Montaż prostokątnych tłumików kanałowych w kanałach o obwodzie do 1000 mm | szt. | 2,0 |
| 6 | 88005128 | Tłumik 600x300, L=1,25m | szt. | 1,0 |
| 7 | 88005129 | Tłumik 900x300, L=1,0m | szt. | 1,0 |
| 8 | N20P-0202 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach prostokątnych o średnicy przyłącza do 600 mm | szt. | 6,0 |
| 9 | 88005130 | Przepustnica regulacji przepływu powietrza 500x200 | szt. | 6,0 |
| 10 | N20-506 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratak tłoczonych o powierzchni w świetle do 0,25m ² k8 = 1,02 | szt. | 6,0 |
| 11 | 88005131 | Kratka nawiewu powietrza, podwójna regulacja | szt. | 6,0 |
| 12 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 11,0 |
| 13 | 88005132 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 400x300 | m | 3,0 |
| 14 | 88005133 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 600x300 | m | 5,0 |
| 15 | 88005134 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 900x300 | m | 1,0 |
| 16 | 88005135 | Prostokątny kanał powietrzny ze stali ocynkowanej, 1200x500 | m | 2,0 |
| 17 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 20 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m ² | 0,03 |
| 18 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 100 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m ² | 0,08 |
| 19 | D3-33 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 5 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 27

28 Wentylacja pomieszczeń technicznych

| | | | | |
|---|------------|--|------|------|
| 1 | N20-506 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratak tłoczonych o powierzchni w świetle do 0,25m ² k8 = 1,02 | szt. | 16,0 |
| 2 | 88005136 | Kratka nawiewu/wyciągu d100 | szt. | 16,0 |
| 3 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 3,5 |
| 4 | GPNGAPI001 | Kanał GAPI 0,5 100 | szt. | 3,5 |
| 5 | N20-515 | Montaż zasłon przeciwpożarowych o obwodzie do 1800 mm | szt. | 8,0 |
| 6 | 1082-130 | Zasuwa przeciwogniowa EI 120 CX5-100 | szt. | 8,0 |
| 7 | 88005137 | Napęd | szt. | 8,0 |
| 8 | D3-33 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 5 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 28

29 System VS-1, nadciśnienie w szybie windy

| | | | | |
|---|-----------|--|------|-----|
| 1 | N20P-0601 | Montaż jednostek napowietrzających o średnicy przyłącza od 200 mm do 250 mm | szt. | 1,0 |
| 3 | N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 1,0 |
| 4 | GSKRSK005 | Przepustnica zwrotna RSK 250 | szt. | 1,0 |
| 5 | N20-506 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratak tłoczonych o powierzchni w świetle do 0,25m ² k8 = 1,02 | szt. | 2,0 |
| 6 | 88005138 | Kratka nawiewna powietrza z osłoną przeciwdeszczową d250 | szt. | 1,0 |

| | | | | |
|----|------------|---|--------|------|
| 7 | 88005139 | Kratka nawiewna powietrza d160-200x200 | szt. | 1,0 |
| 8 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 13,0 |
| 9 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | m | 1,0 |
| 10 | GPNGAPI006 | Kanał GAPI 0,5 160 | szt. | 13,0 |
| 11 | GPNGAPI011 | Kanał GAPI 0,5 250 | szt. | 1,0 |
| 12 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 60 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m2 | 0,11 |
| 13 | D3-33 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 5 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 29

30 System VS-2, nadciśnienie w szybie windy

| | | | | |
|----|------------|---|--------|------|
| 1 | N20P-0601 | Montaż jednostek napowietrzających o średnicy przyłącza powyżej 250 mm | szt. | 1,0 |
| 3 | N20P-0201 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach okrągłych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | szt. | 1,0 |
| 4 | GSKRSK005 | Przepustnica zwrotna RSK 250 | szt. | 1,0 |
| 5 | N20-506 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 0,25m2 k8 = 1,02 | szt. | 2,0 |
| 6 | 880051381 | Zewnętrzna kratka nawiewna powietrza z osłoną przeciwdeszczową d160-200x200 | szt. | 1,0 |
| 7 | 88005139 | Kratka nawiewna powietrza d160-200x200 | szt. | 1,0 |
| 8 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy kanału do 160 mm | m | 8,0 |
| 9 | N20P-0109 | Montaż prostych odcinków stalowych kanałów śrubowych o średnicy przyłącza od 160 mm do 315 mm | m | 1,0 |
| 10 | GPNGAPI006 | Kanał GAPI 0,5 160 | szt. | 8,0 |
| 11 | GPNGAPI011 | Kanał GAPI 0,5 250 | szt. | 1,0 |
| 12 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 60 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m2 | 0,11 |
| 13 | D3-33 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 5 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |
| 14 | N20-515 | Montaż zasłon przeciwpożarowych o obwodzie do 1800 mm | szt. | 1,0 |
| 15 | 1082-132 | Zasuwa przeciwogniowa EI 120 CX5-160 | szt. | 1,0 |

W rozdziale 30

31 System DŚ-1, oddymianie

| | | | | |
|----|-----------|---|--------|------|
| 1 | N20P-0506 | Montaż wentylatorów dachowych o wydajności powyżej 10000 m3 / h | szt. | 1,0 |
| 3 | N20P-0202 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach prostokątnych o średnicy przyłącza do 600 mm | szt. | 1,0 |
| 4 | 88005140 | Kłapa dymowa 700x700, napęd el. 24V | m | 1,0 |
| 5 | N20-507 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 1,0m2 k8 = 1,02 | szt. | 2,0 |
| 6 | 88005141 | Kratki wyciągowa 800x600 | szt. | 2,0 |
| 7 | N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 27,0 |
| 8 | 88005142 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 600x600(h) klasa palności A2-s1, d0 | m | 8,0 |
| 9 | 88005143 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 800x250(h) klasa palności A2-s1, d0 | m | 16,0 |
| 10 | 88005144 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 1200x400(h) klasa palności A2-s1, d0 | m | 3,0 |
| 11 | N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 60 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m2 | 0,46 |
| 12 | D3-33 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 5 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 31**32 System DŚ-2, oddymianie**

| | | | |
|--------------|---|-----------|------|
| 1 N20P-0506 | Montaż wentylatorów dachowych o wydajności powyżej 10000 m ³ / h | szt. | 1,0 |
| 3 N20P-0202 | Montaż zasuw, przepustnic, wtyczek w kanałach prostokątnych o średnicy przyłącza do 600 mm | szt. | 1,0 |
| 4 880051401 | Kłapa dymowa 1300x400, napęd el. 24V | m | 1,0 |
| 5 N20-507 | Montaż różnego rodzaju stalowych kratki tłoczonych o powierzchni w świetle do 1,0m ² k8 = 1,02 | szt. | 2,0 |
| 6 88005141 | Kratki wyciągowa 800x600 | szt. | 2,0 |
| 7 N20P-0102 | Montaż prostokątnych kątowych odcinków stalowych kanałów powietrznych o obwodzie kanału do 600 mm | m | 21,0 |
| 8 88005145 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 900x400(h) klasa palności A2-s1, d0 | m | 8,0 |
| 9 88005146 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 1300x400(h) klasa palności A2-s1, d0 | m | 1,0 |
| 10 88005143 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 800x250(h) klasa palności A2-s1, d0 | m | 9,0 |
| 11 88005144 | Prostokątne kanały powietrzne z blachy ocynkowanej 1200x400(h) klasa palności A2-s1, d0 | m | 3,0 |
| 12 N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 60 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m2 | 0,46 |
| 13 D3-33 | Regulacja systemu wentylacji, gdy system ma 5 punktów nawiewu powietrza | szt. | 1,0 |

W rozdziale 32**W zestawieniu 5**

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 5

Sporządził:

/Nazwisko/

ZESTAWIENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA URZĄDZENIA

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE

Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE

Zestawienie 5 OGRZEWANIE, WENTYLACJA I KLIMATYZACJA

2020-12-08

Kwota do zestawienia

| L.p. | Kod | Nazwa urządzeń Dane techniczne i inne | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | Wartość EUR |
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|

5 INSTALACJA KLIMATYZACJI. INSTALACJA KLIMATYZACJI TYP VRF OK-1

| | | | | | | |
|---|---|--|------|-----|--|--|
| 4 | 1 | Zewnętrzna jednostka freonowa, moc chłodnicza 41,6 kW | kpl. | 1,0 | | |
| 5 | 2 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 4,8kW | kpl. | 4,0 | | |
| 6 | 3 | Klimatyzator naścienny, Qsens.=4,2kW | kpl. | 1,0 | | |

W rozdziale 5

6 INSTALACJA KLIMATYZACJI TYP VRF OK-2

| | | | | | | |
|----|---|---|------|------|--|--|
| 5 | 1 | zespół jednostek zewnętrznych o łącznej mocy chłodniczej 86,8kW | kpl. | 1,0 | | |
| 6 | 2 | Klimatyzator kasetonowy, wydajność chłodnicza Qsens. = 1.0kW | kpl. | 1,0 | | |
| 7 | 3 | Klimatyzator kasetonowy, wydajność chłodnicza Qsens. = 2.5kW | kpl. | 1,0 | | |
| 8 | 4 | Klimatyzator kasetonowy, wydajność chłodnicza Qsens. = 6.4kW | kpl. | 1,0 | | |
| 9 | 5 | Klimatyzator kasetonowy, wydajność chłodnicza Qsens. = 7.8kW | kpl. | 1,0 | | |
| 10 | 6 | Klimatyzator kasetonowy, wydajność chłodnicza Qsens. = 9.2kW | kpl. | 1,0 | | |
| 11 | 7 | Klimatyzator naścienny, wydajność chłodnicza Qsens. = 1.0kW | kpl. | 30,0 | | |
| 12 | 8 | Klimatyzator naścienny, wydajność chłodnicza Qsens. = 1.2kW | kpl. | 3,0 | | |

W rozdziale 6

7 INSTALACJA KLIMATYZACJI TYP VRF OK-3

| | | | | | | |
|----|----|---|------|-----|--|--|
| 3 | 1 | zespół jednostek zewnętrznych o łącznej mocy chłodniczej 60,2kW | kpl. | 1,0 | | |
| 4 | 2 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 1.20kW | kpl. | 1,0 | | |
| 5 | 3 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 1.25kW | kpl. | 2,0 | | |
| 6 | 4 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 1.40kW | kpl. | 1,0 | | |
| 7 | 5 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 1.50kW | kpl. | 1,0 | | |
| 8 | 6 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 1.80kW | kpl. | 2,0 | | |
| 9 | 7 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 2.05kW | kpl. | 1,0 | | |
| 10 | 8 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 2.1kW | kpl. | 1,0 | | |
| 11 | 9 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 3.0kW | kpl. | 8,0 | | |
| 12 | 10 | Klimatyzator kanałowy wydajność chłodnicza | kpl. | 2,0 | | |

W rozdziale 7

8 INSTALACJA KLIMATYZACJI TYP VRF OK-4

| | | | | | | |
|---|---|--|------|-----|--|--|
| 4 | 1 | zespół jednostek zewnętrznych o łącznej mocy chłodniczej 101,2kW | kpl. | 1,0 | | |
| 5 | 2 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 0.9kW | kpl. | 2,0 | | |
| 6 | 3 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 3.8kW | kpl. | 8,0 | | |
| 7 | 4 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 4.6kW | kpl. | 6,0 | | |
| 8 | 5 | Klimatyzator kasetonowy dwudrożny, wydajność chłodnicza Qsens. = 7.1kW | kpl. | 2,0 | | |

W rozdziale 8

9 INSTALACJE OK-5; OK-6 "split"

| | | | | | | |
|---|---|--|------|-----|--|--|
| 3 | 1 | zewnętrzna jednostka chłodzona powietrzem typu „split” Qsens. =7,42kW, 1~230V, 50Hz; | kpl. | 2,0 | | |
| 4 | 2 | wewnętrzna jednostka naścienna typu „split” | kpl. | 2,0 | | |

W rozdziale 9

| | | | | |
|--|---|--|------|-----|
| 10 INSTALACJE OK-7; OK-8 „split” | | | | |
| | | zewnątrzna jednostka chłodzona powietrzem typu „split” | | |
| 3 | 1 | Qsens. =2,0kW, 1~230V, 50Hz | kpl. | 2,0 |
| 4 | 2 | wewnętrzna jednostka naścienna typu „split” | kpl. | 2,0 |
| W rozdziale 10 | | | | |
| 11 Maszyna chłodnicza do komory wentylacyjnej OK-ROTŚ-2 | | | | |
| | | zespół jednostek zewnętrznych o łącznej mocy chłodniczej 135kW | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 11 | | | | |
| 12 Maszyna chłodnicza do komory wentylacyjnej OK-ROTŚ-3 | | | | |
| | | Zewnętrzna jednostka freonowa, moc chłodnicza 10 kW | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 12 | | | | |
| 13 Maszyna chłodnicza do komory wentylacyjnej OK-POTŚ-1 | | | | |
| | | Zewnętrzna jednostka freonowa, moc chłodnicza 20,0 kW | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 13 | | | | |
| 14 Maszyna chłodnicza do komory wentylacyjnej OK-POTŚ-2 | | | | |
| | | Zewnętrzna jednostka freonowa, moc chłodnicza 24,0 kW | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 14 | | | | |
| 15 Maszyna chłodnicza do instalacji OK-OT-1 | | | | |
| | | Zewnętrzna jednostka freonowa, moc chłodnicza 33 kW | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 15 | | | | |
| 16 INSTALACJA WENTYLACJI BUDYNKU. System ROTŚ-1 | | | | |
| | | W pełni wyposażona pozioma centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna, ilości powietrza: L=+2600 L=-2600m³/h | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 16 | | | | |
| 17 System ROTŚ-2 | | | | |
| | | W pełni wyposażona pozioma centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna L=+14488; L=-14488m³/h | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 17 | | | | |
| 18 System ROTŚ-3 | | | | |
| | | W pełni wyposażona pozioma centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna, ilości powietrza: L=+3626 | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 18 | | | | |
| 19 System POTŚ-1 | | | | |
| | | W pełni wyposażona pozioma centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna, ilości powietrza: L=+3201 L=-3012m³/h | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 19 | | | | |
| 20 System POTŚ-2 | | | | |
| | | W pełni wyposażona pozioma centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna, ilości powietrza: L=+3244; L=-3244m³/h | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 20 | | | | |
| 21 System POTŚ-3 | | | | |
| | | Komora nawiewno-wywiewna z rekuperatorem przeciwprądowym Ldost=620 m3/h; Lwyc.=620 m3/h; Hcht.=160 Pa | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 21 | | | | |
| 23 System OŚ-1, ekstrakcja CO z parkingu na poziomie -1 | | | | |
| | | Dachowy wentylator wyciągu (CO) L=7860m3/h | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 23 | | | | |
| 24 System OŚ-2, wyciąg z okapów | | | | |
| | | Dachowy wentylator wyciągu L=3600m3/h; | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 24 | | | | |
| 27 System OT-1. Kompensacja powietrza odprowadzanego przez OŚ-2 | | | | |
| | | Komora nawiewu powietrza Lnaw.=3600 m3/h; Hnaw.=200 Pa. | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 27 | | | | |
| 29 System VS-1, nadciśnienie w szybie windy | | | | |
| | | Wentylator nawiewny L=900m3/h; H=200 Pa | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 29 | | | | |
| 30 System VS-2, nadciśnienie w szybie windy | | | | |
| | | Wentylator nawiewny L=900m3/h; H=200 Pa | | |
| 2 | 1 | | kpl. | 1,0 |
| W rozdziale 30 | | | | |
| 31 System DŚ-1, oddymianie | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|------|-----|
| 2 | 1 | Wentylator dachowy oddymiający L=24000 m3/h; H=600 Pa; N=11,0 kW | kpl. | 1,0 |
|---|---|---|------|-----|

W rozdziale 31

32 System DŚ-2, oddymianie

| | | | | |
|---|---|---|------|-----|
| 2 | 1 | Wentylator dachowy oddymiający L=24000 m3/h; H=600 Pa; N=11,0 kW | kpl. | 1,0 |
|---|---|---|------|-----|

W rozdziale 32

w zestawieniu 5

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 5

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 6 Zewnętrzne sieci ciepłownicze LŠT**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|-----------------------------|-----------|--|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |
| 1 SIECI CIEPŁOWNICZE | | | | | | |
| 1 | N1-435 | Roboty ziemne pod rurociągi kanalizacyjne d<600mm w oddzielnym wykopie o głębokości do 2,0 m w glebach suchych k9 = 1.15 | km | 0,096 | | |
| 2 | N24P-0201 | Układanie stalowych rur dystrybucyjnych ciepła (izolowanych termicznie) w wykopach (bez połączeń spawanych) , średnica rur 80 mm k9=1.15 | m | 96,0 | | |
| 3 | N24P-0702 | Izolacja doczołowych złączy stalowych rur dystrybucyjnych ciepła (izolowanych termicznie) za pomocą złączy stożkowych, średnica płaszczka rury do 125 mm k9=1.15 | szt. | 20,0 | | |
| 4 | N24P-0709 | Uszczelnienie końców rur izolowanych termicznie za pomocą końcówek rurowych, średnica płaszczka rury do 128 mm k9=1.15 | szt. | 2,0 | | |
| 5 | 968-105 | Rury izolowane Logstor 76/140 12m z przewodami | m | 96,0 | | |
| 6 | 968-124 | Kolanka izolowane Logstor 76/140 90" 1.0x1.0m z przewodami 2,5D | szt. | 4,0 | | |
| 7 | 968-175 | Tuleje ścienne Logstor 90 | szt. | 2,0 | | |
| 8 | 968-192 | Końcówki rurowe Logstor 90 2100 | szt. | 2,0 | | |
| 9 | 968-255 | Przepustnice izolowane Logstor 76/140 1.5 m z przewodami | szt. | 2,0 | | |
| 10 | 968-311 | Trójnik rozgałęźny Logstor" 76/140 45' 76/140 1.2x0.7 m z przewodami | szt. | 2,0 | | |
| 11 | 968-484 | Złączki Logstor 140 SX-WP | szt. | 6,0 | | |
| 12 | 968-485 | Złączki Logstor 160 SX-WP | szt. | 4,0 | | |
| 13 | N23-90 | Wykonanie prefabrykowanych okrągłych studni żelbetowych D 1m w glebach wilgotnych k8=1.02,k9=1.15 | m3 | 1,1 | | |
| 14 | N24-267 | Próba hydrauliczna rurociągów o średnicy do 100 mm k9=1.15 | 100m | 0,96 | | |
| 15 | N1P-0104 | Wykop koparką łyżkową 0,4 m3, usypanie w hałdę, grunt II grupy k9=1.15 | 100 m3 | 0,64 | | |
| 16 | N23-1 | Podłoże z piasku pod rury odwodnienia k9=1.15 | m3 | 20,0 | | |
| 17 | R16-115 | Renowacja niewielkich powierzchni trawnika poprzez dodanie 10 cm warstwy gleby roślinnej k9 = 1,15 | 100 m2 | 0,14 | | |
| 18 | F27-3-1 | Układanie betonowej kostki brukowej w miejscach przeznaczonych do ruchu pojazdów k9=1.15 | 100 m2 | 0,15 | | |
| 19 | F27-5-2 | Odbudowa powłoki asfaltowej k8=1.06,k9=1.15 | 100 m2 | 1,7 | | |

W rozdziale 1**W zestawieniu 6**

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 6

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 7 Instalacja wody przeciwpożarowej**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 SIECI WODY PRZECIWOPOŻAROWEJ (V2)

| | | | | | | |
|---|-----------|--|--------|-------|--|--|
| 1 | N16P-0101 | Układanie rurociągów wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur stalowych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 40 mm do 70 mm) | m | 353,0 | | |
| 2 | 979-41 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy DN50, zewn. 60.3x3.0 | m | 183,0 | | |
| 3 | 979-45 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy, zewn. d 76.1x3.6 | m | 170,0 | | |
| 4 | 88007001 | Kształtki | kpl. | 1,0 | | |
| 5 | N10-164-1 | Szafy hydrantowe we wnękach ściennych | szt. | 21,0 | | |
| 6 | N15-189 | Dwukrotne malowanie farbą olejną przewodów rurowych o śr. ponad 50mm | 100 m2 | 0,34 | | |
| 7 | N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 3,53 | | |

W rozdziale 1**2 ZASILANIE W WODĘ PRZECIWOPOŻAROWĄ**

| | | | | | | |
|---|-----------|--|------|-----|--|--|
| 1 | N22-539 | Montaż kolanek, złączek kołnierzowych z żeliwa ciągliwego o średnicy do 100 mm k9=1.15 | szt. | 2,0 | | |
| 2 | 1005-154 | Adaptory kołnierzowe z żeliwa ciągliwego PN16, DN 100 (śr. zewn. rury d 107.2-115.1) | szt. | 2,0 | | |
| 3 | N22-270 | Montaż żeliwnych zaworów lub zaworów zwrotnych D 100mm k9=1.15 | szt. | 7,0 | | |
| 4 | 2014-11 | Zawory kołnierzowe z żeliwa ciągliwego DN 100 (krótkie) | szt. | 3,0 | | |
| 5 | 2011-4 | Zawory zwrotne z żeliwa ciągliwego DN 100 | szt. | 2,0 | | |
| 6 | N22-547 | Montaż trójników kołnierzowych z żeliwa ciągliwego o średnicy do 100 mm k9=1.15 | szt. | 2,0 | | |
| 7 | 1005-67 | Trójniki kołnierzowe z żeliwa ciągliwego DN 100x100 | szt. | 2,0 | | |
| 8 | 88007002 | Zawór kołnierzowy z napędem el. DN100 | szt. | 2,0 | | |
| 9 | N16P-0702 | Instalacja stacji ciśnieniowej k8=1.04 | szt. | 1,0 | | |

W rozdziale 2**W zestawieniu 7**

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 7

Sporządził:

/Nazwisko/

ZESTAWIENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA URZĄDZENIA

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE

Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE

Zestawienie 7 Instalacja wody przeciwpożarowej

2020-12-08

Kwota do zestawienia

| L.p. | Kod | Nazwa urządzeń Dane techniczne i inne | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | Wartość EUR |
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|

2 ZASILANIE W WODĘ POŻAROWĄ

| | | | | | | |
|----|---|--------------------------------------|------|-----|--|--|
| 10 | 1 | Stacja wspomagająca Q=5,7 l/s; H=21m | kpl. | 1,0 | | |
|----|---|--------------------------------------|------|-----|--|--|

W rozdziale 2

w zestawieniu 7

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 7

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 8 SIECI OŚWIETLENIA ULICZNEGO**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| Lp. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|-----|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 SIECI OŚWIETLENIA ULICZNEGO

| | | | | | | |
|----|-----------|--|---------|-------|--|--|
| 1 | N1-428 | Wykopy ręczne pod kable 1-2 w gruncie klasy i-II do 1 m głębokości k9=1.15 | km | 0,1 | | |
| 2 | N1-431 | Zasypanie wykopu pod kable 1-2 w gruncie klasy i-II k9=1.15 | km | 0,1 | | |
| 3 | N21P-0116 | Układanie w rowach plastikowych karbowanych osłon ochronnych do kabli, średnica zewnętrzna osłony powyżej 75 mm | 100m | 1,0 | | |
| 4 | N21P-0118 | Przeciąganie kabli przez ułożone w wykopie osłony, masa 1 m kabla do 1 kg | 100m | 1,28 | | |
| 5 | 3550-22 | Kabel aluminiowy 1kV AXMK 4x16SE | m | 100,0 | | |
| 6 | 3498-279 | Miedziany kabel siłowy 1kV NYY-J 3x2.5RE | m | 28,0 | | |
| 7 | N21-6-1 | Układanie taśmy sygnałowej w wykopie nad kablem k9=1.15 | km | 0,1 | | |
| 8 | N57P-6318 | Montaż ocynkowanych słupów oświetlenia na fundamencie żelbetowym, wykop ręczny, gdy wysokość słupa oświetleniowego do 6,5m | szt. | 4,0 | | |
| 9 | N21P-0703 | Montaż opraw oświetleniowych parku na zamontowanych wspornikach | szt. | 4,0 | | |
| 10 | N21-267 | Montaż przewodu uziemiającego o przekroju do 9,2 mm ² | 10 szt. | 0,4 | | |
| 11 | 88008001 | Obwód uziemienia | kpl. | 1,0 | | |
| 12 | N21-601 | Montaż końcówki z rurkami termokurczliwymi do kabli napięcia do 1000 V o średnicy do 70 mm ² | szt. | 4,0 | | |
| 13 | 3660-1 | Końcówki 1 kV do kabla 4-żyłowego EVPU-4 x 25-70-S-L12 | szt. | 4,0 | | |

W rozdziale 1**W zestawieniu 8**

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 8

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 9 ZEWNĘTRZNA INŻYNIERIA ELEKTRYCZNA (ESO)**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 SIECI ZEWNĘTRZNEJ INŻYNIERII ELEKTRYCZNEJ (ESO)

| | | | | | | |
|----|-----------|---|----------|------|--|--|
| 1 | N1-428 | Wykopy ręczne pod kable 1-2 w gruncie klasy i-II do 1 m głębokości k9=1.15 | km | 0,04 | | |
| 2 | N1-431 | Zasypanie wykopu pod kable 1-2 w gruncie klasy i-II k9=1.15 | km | 0,04 | | |
| 3 | N21P-0116 | Układanie w rowach plastikowych karbowanych osłon ochronnych do kabli, średnica zewnętrzna osłony powyżej 75 mm | 100m | 0,52 | | |
| 4 | N21-6-1 | Układanie taśmy sygnałowej w wykopie nad kablem k9=1.15 | km | 0,04 | | |
| 5 | N21-401 | Wykonanie kompletnej transformatorni do 10 kV, moc instalowanego transformatora do 1000 kVA | kpl. | 1,0 | | |
| 7 | N21-260 | Ułożenie w wykopie poziomego uziemienia taśmowego o przekroju 160 mm ² | 100m | 0,32 | | |
| 8 | N21P-0408 | Montaż wielofunkcyjnych liczników energii elektrycznej w panelach pomiarowych | szt. | 2,0 | | |
| 11 | N21P-0208 | Instalacja i montaż natynkowych modułowych szafek rozdzielczych, mocowanie na wkręty, 54 moduły w szafce | szt. | 3,0 | | |
| 12 | N21-406 | Montaż transformatora prądowego, gdy moc napięcie do 10 kV | szt. | 2,0 | | |
| 14 | N21P-0118 | Przeciąganie kabli przez ułożone w wykopie osłony, masa 1 m kabla od 3 kg do 6 kg | 100m | 0,8 | | |
| 15 | 3556-84 | Aluminiowy kabel siłowy 1 kV AMCMK 3x120/41 F4 SEKT | m | 30,0 | | |
| 16 | 3556-6 | Kabel aluminiowy 1kV AXMK 4x120SM | m | 32,0 | | |
| 17 | 3557-6 | Aluminiowy kabel siłowy 1kV AXMK 4x240SM | m | 18,0 | | |
| 18 | N21-603 | Montaż końcówki z rurkami termokurczliwymi do kabli napięcia do 1000 V o średnicy od 120 mm ² | szt. | 14,0 | | |
| 19 | 3660-2 | Końcówki 1 kV do kabla 4-żyłowego EVPU-4 x 70-150-S-L12 | szt. | 10,0 | | |
| 20 | 3660-3 | Końcówki 1 kV do kabla 4-żyłowego EVPU-4 x 150-240-S-L12 | szt. | 4,0 | | |
| 21 | N21-285 | Podłączenie przewodów i jednożyłowych kabli o średnicy do 120 mm ² z końcówkami do zacisków urządzeń | 100 szt. | 0,58 | | |
| 22 | D1-382 | Pomiar impedancji obwodu faza - zero | obwód | 15,0 | | |
| 23 | D1-374-2 | Pomiar rezystancji izolacji kabla | szt. | 15,0 | | |
| 24 | D1-390 | Fazowanie linii energetycznych lub transformatorów o napięciu sieciowym do 1 kV (fazowanie) | szt. | 15,0 | | |

W rozdziale 1**2 USUWANIE SIECI ZEWNĘTRZNEJ INŻYNIERII ELEKTRYCZNEJ (ESO)**

| | | | | | | |
|---|---------|---|------|------|--|--|
| 1 | N21-400 | Demontaż transformatorni do 10 kV, moc zainstalowanego transformatora do 400 kVA k1=0.60,k2=0.70,k3=0.000 | kpl. | 1,0 | | |
| 2 | N21-406 | Demontaż transformatora prądowego, przy napięciu do 10 kV k1=0.60,k2=0.70,k3=0.000 | szt. | 14,0 | | |

| | | | |
|---------------|--|------|------|
| 3 R33P-2012-2 | Demontaż linii elektrycznych o napięciu 0,4 kV w terenie zabudowanym, linia 2-przewodowa | km | 0,12 |
| 4 N21P-0208 | Demontaż nadtyrkowych modułowych tablic rozdzielczych k1=0.60,k2=0.70,k3=0.000 | szt. | 4,0 |
| | W rozdziale 2 | | |
| | W zestawieniu 9 | | |
| | Podatek VAT 21.00% | | |
| | Razem w zestawieniu 9 | | |

Sporządził:

/Nazwisko/

ZESTAWIENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA URZĄDZENIA

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli **SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Budowla **1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Zestawienie **9 ZEWNĘTRZNA INŻYNIERIA ELEKTRYCZNA (ESO)**

2020-12-08

Kwota do zestawienia

| L.p. | Kod | Nazwa urządzeń Dane techniczne i inne | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | Wartość EUR |
|--|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|
| 1 SIECI ZEWNĘTRZNEJ INŻYNIERII ELEKTRYCZNEJ (ESO) | | | | | | |
| 6 | 1 | Modułowy transformator tranzytowy MTT Zautomatyzowany system ewidencji energii elektrycznej | kpl. | 1,0 | | |
| 9 | 2 | AEEAS | kpl. | 2,0 | | |
| 10 | 3 | TSPJ - urządzenie do zbierania i transmisji danych telekomunikacyjnych | kpl. | 1,0 | | |
| 13 | 4 | trójfazowy transformator elektroenergetyczny 800 kVA 10/0,4-0,42 lub 0,4 kV | kpl. | 2,0 | | |

W rozdziale 1

w zestawieniu 9

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 9

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 10 SYSTEM WODNO-KANALIZACYJNY (SIECI ZEWNĘTRZNE)**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| Lp. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------------------------|-----------|--|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |
| 1 WODOCIĄG (V1) | | | | | | |
| 1 | F1-5-2 | Roboty ziemne pod rurociągi kanalizacyjne w oddzielnym wykopie o głębokości do 2,5 m w glebach suchych, bez wywożenia gruntu k9 = 1.15 | km | 0,063 | | |
| 2 | N22-117 | Rury z polietylenu D do 100mm k9=1.15 | m | 63,0 | | |
| 3 | 1022-149 | Rura wodna DN/OD 75x4,5mm EvoAqua Visio PE100 SDR17 PN10 100m | m | 6,0 | | |
| 4 | 1022-164 | Rura wodna DN/OD 110x6,6mm EvoAqua Visio PE100 SDR17 PN10 100m | m | 57,0 | | |
| 5 | 88010001 | Kształtki | kpl. | 1,0 | | |
| 6 | N22P-0101 | Układanie rur stalowych o średnicy do 400 mm w wykopie (bez łączenia) , średnica rury 250 mm k9=1.15 | m | 6,0 | | |
| 7 | N22P-0101 | Układanie rur stalowych o średnicy do 400 mm w wykopie (bez łączenia) , średnica rury 350 mm k9=1.15 | m | 57,0 | | |
| 8 | 88010002 | Rurociąg z rur stalowych d273/6 | m | 6,0 | | |
| 9 | 88010003 | Rurociąg z rur stalowych d325/8 | m | 57,0 | | |
| 10 | N24P-0302 | Uszczelnienie dekli pierścieniem uszczelniającym, przy średnicy dekla 400 mm (2 końce) k9=1.15 | szt. | 1,0 | | |
| 11 | N34-90 | Instalacja typowych prefabrykowanych studzienek żelbetowych z 4 elementów na 24 kanały k9=1.15 | szt. | 1,0 | | |
| 13 | N16-70 | Podłączenie rur D powyżej 50mm do czynnych systemów wodociągów ciepłych i sanitarnych k8=1.03 | szt. | 4,0 | | |
| 14 | N16P-0805 | Demontaż liczników wody z przyłączami tulejowymi (średnica przyłącza do 25 mm) k1=0.60,k2=0.70,k3=0.000 | szt. | 1,0 | | |
| 15 | N6-149-4 | Drobne, złożone betonowe konstrukcje monolityczne, przenoszenie betonu na dystansie 60 m k9=1.15 | m3 | 0,5 | | |
| 16 | R23-58 | Kucie otworów w fundamencie betonowy i założenie otworów po wprowadzeniu przyłączy k8=1.17 | szt. | 1,0 | | |
| 17 | N22P-0701 | Próby hydrauliczne rurociągów o śr. do 400 mm, średnica przewodów rurowych 100 mm k9=1.15 | 100m | 0,63 | | |
| 18 | N22P-0707 | Płukanie i dezynfekowanie rurociągów o śr. do 400 mm, średnica przewodów rurowych 100 mm k9=1.15 | 100m | 0,63 | | |
| 19 | R19-3 | Demontaż wewnętrznych stalowych rurociągów wodnych-gazowych o śr. do 76 mm | m | 33,0 | | |
| 20 | N23-1 | Podłoże z piasku pod rury odwodnienia k9=1.15 | m3 | 15,0 | | |
| 21 | F27-5-1 | Odbudowa powłoki asfaltowej k8=1.06,k9=1.15 | 100 m2 | 0,3 | | |

W rozdziale 1

2 SIEĆ KANALIZACYJNA (F1,F3, F1R)

| | | | | |
|----|-----------|--|--------|-------|
| 1 | N1-435 | Roboty ziemne pod rurociągi kanalizacyjne d<600mm w oddzielnym wykopie o głębokości do 2,0 m w glebach suchych k9 = 1.15 | km | 0,038 |
| 2 | N22-480 | Wykonanie zamkniętego przejścia o długości do 50 m, wiercenie z przeciąganie rury o średnicy 125-200 mm (długość trasy) k9=1.15 | m | 34,0 |
| 3 | N22-482 | Wykonanie zamkniętego przejścia o długości do 50 m, wiercenie z przeciąganie rury o średnicy 225-280mm (długość trasy) k9=1.15 | m | 20,0 |
| 4 | N22-118 | Rurociąg z polietylenu D od 125mm do 200mm k9=1.15 | m | 27,0 |
| 5 | N22-119 | Rurociąg z polietylenu D od 250mm do 300mm k9=1.15 | m | 20,0 |
| 6 | 1022-205 | Rura wodna DN/OD 160x9,5mm Ultrastress Visio PE100-RC SDR17 PN10 12m | m | 27,0 |
| 7 | 1022-207 | Rura wodna DN/OD 225x13,4mm Ultrastress Visio PE100-RC SDR17 PN10 12m | m | 20,0 |
| 8 | N23P-0201 | Układanie rur osłonowych z tworzywa sztucznego do sieci kanalizacyjnych o średnicy rury 110 mm k9=1.15 | m | 18,0 |
| 9 | N23P-0201 | Układanie rur osłonowych z tworzywa sztucznego do sieci kanalizacyjnych o średnicy rury 200 mm k9=1.15 | m | 27,0 |
| 10 | 1027-12 | Rury wewnętrznej sieci kanalizacyjnej PP VK 110 | m | 4,0 |
| 11 | 13515 | Rura PVC SN4 COEX EN 13476, D= 110mm t=3,2mm l=3m | szt. | 7,0 |
| 12 | 1030-59 | Rura PVC klasa N 110x3.2x1000 (kanalizacja zewnętrzna) | szt. | 7,0 |
| 13 | 1031-16 | Rura PVC klasa N 200x4.9x1000 (kanalizacja zewnętrzna) | szt. | 27,0 |
| 14 | N22P-0101 | Układanie rur stalowych o średnicy do 400 mm w wykopie (bez łączenia) , średnica rury 350 mm k9=1.15 | m | 7,0 |
| 15 | N22P-0101 | Układanie rur stalowych o średnicy do 400 mm w wykopie (bez łączenia) , średnica rury 400 mm k9=1.15 | m | 59,0 |
| 16 | 88010004 | Rurociąg z rur stalowych d323/5,6 | m | 7,0 |
| 17 | 88010005 | Rurociąg z rur stalowych d426/7,0 | m | 59,0 |
| 18 | N22P-0515 | Uszczelnienie deklin pierścieniem uszczelniającym, przy średnicy dekla do 400 mm (2 końce) k9=1.15 | szt. | 1,0 |
| 19 | N23-91 | Instalacja prefabrykowanych okrągłych studni żelbetowych D 1,5m w glebach suchych k9=1.15 | m3 | 11,2 |
| 20 | N23P-0601 | Montaż separatora tłuszczu, poziomych i o wydajności przekraczającej 6,0 l/s k9=1.15 | szt. | 1,0 |
| 22 | R23-58 | Kucie otworów w fundamencie betonowy i założenie otworów po wprowadzeniu przyłączy k8=1.17 | szt. | 1,0 |
| 23 | R19-247 | Rewizja wnętrza rurociągu z nagraniem wideo k9=1.15 | 100m | 0,92 |
| 24 | R19-248 | Sprawdzenie nachylenia rurociągu kanalizacyjnego i sporządzenie schematu k9=1.15 | 100m | 0,92 |
| 25 | R27P-25-1 | Podwyższenie wjazdu studzienki (pierścień żelbetowy) k8=1.05,k9=1.15 | szt. | 1,0 |
| 26 | N23-89 | Demontaż prefabrykowanych okrągłych studni żelbetowych D 1m k1=0.60,k2=0.70,k3=0.000,k9=1.15 | m3 | 4,4 |
| 27 | R19-38 | Demontaż żeliwnego rurociągu kanalizacji o średnicy 100 mm | m | 65,0 |
| 28 | R23-58 | Kucie otworów w fundamencie betonowy i założenie otworów po wprowadzeniu przyłączy k8=1.17 | szt. | 1,0 |
| 29 | N23P-0503 | Podłączenie kanalizacji do istniejących sieci, przecięcie ściany studni (w wilgotnym gruncie, średnica rury do 600 mm) k8=1.03,k9=1.15 | szt. | 2,0 |
| 30 | R23-56 | Kucie otworów na rury w studzienkach i ich obróbka k8=1.17 | szt. | 1,0 |
| 31 | N23-1 | Podłoże z piasku pod rury odwodnienia k9=1.15 | m3 | 10,0 |
| 32 | F27-5-1 | Odbudowa powłoki asfaltowej k8=1.06,k9=1.15 | 100 m2 | 0,9 |

3 SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ (L1)

| | | | |
|--------------|--|--------|-------|
| 1 N1-435 | Roboty ziemne pod rurociągi kanalizacyjne d<600mm w oddzielnym wykopie o głębokości do 2,0 m w glebach suchych k9 = 1.15 | km | 0,03 |
| 2 N22-478 | Wykonanie zamkniętego przejścia o długości do 50 m, wiercenie z przeciąganie rury o średnicy 75-110mm (długość trasy) k9=1.15 | m | 7,0 |
| 3 1030-63 | Rura PVC klasa N 160x4.0x1000 (kanalizacja zewnętrzna) | szt. | 11,0 |
| 4 1031-16 | Rura PVC klasa N 200x4.9x1000 (kanalizacja zewnętrzna) | szt. | 7,0 |
| 5 1031-24 | Rura PVC klasa N 315x7.7x1000 (kanalizacja zewnętrzna) | szt. | 20,0 |
| 6 13515 | Rura PVC SN4 COEX EN 13476, D= 110mm t=3,2mm l=3m | szt. | 4,0 |
| 7 1022-189 | Rura wodna DN/OD 75x4,5mm Ultrastress Visio PE100-RC SDR17 PN10 100m | m | 3,0 |
| 8 N22P-0101 | Układanie rur stalowych o średnicy do 400 mm w wykopie (bez łączenia) , średnica rury 400 mm k9=1.15 | m | 13,0 |
| 9 88010005 | Rurociąg z rur stalowych d426/7,0 | m | 13,0 |
| 10 N22P-0515 | Uszczelnienie dekli pierścieniem uszczelniającym, przy średnicy dekla do 400 mm (2 końce) k9=1.15 | szt. | 1,0 |
| 11 N23P-0306 | Montaż studzienek kanalizacji zewnętrznej, średnica studzienki od 315 mm do 400 mm k9=1.15 | szt. | 2,0 |
| 12 N23-119 | Montaż prefabrykowanych żelbetowych studzienek zbiorczych wody D 0.7m k9=1.15 | m3 | 1,4 |
| 13 N23-90 | Wykonanie prefabrykowanych okrągłych studni żelbetowych D 1m w glebach wilgotnych k8=1.02,k9=1.15 | m3 | 2,2 |
| 14 N23-92 | Wykonanie prefabrykowanych okrągłych studni żelbetowych D 1,5m w glebach wilgotnych k8=1.02,k9=1.15 | m3 | 1,4 |
| 15 N22P-0908 | Instalacja oznaczeń komunikacji na słupkach metalowych | szt. | 7,0 |
| 16 R23-58 | Kucie otworów w fundamencie betonowy i założenie otworów po wprowadzeniu przyłączy k8=1.17 | szt. | 1,0 |
| 17 R19-247 | Rewizja wnętrza rurociągu z nagraniem wideo k9=1.15 | 100m | 0,43 |
| 18 R19-248 | Sprawdzenie nachylenia rurociągu kanalizacyjnego i sporządzenie schematu k9=1.15 | 100m | 0,43 |
| 19 N23P-0402 | Próby hydrauliczne rurociągów z tworzywa sztucznego o śr. do 630 mm (średnica przewodów rurowych 160 mm) k9=1.15 | 100m | 0,43 |
| 20 N34-94 | Instalacja studzienki zbiorczej kanalizacji deszczowej k1=0.70,k2=0.70,k3=0.000,k9=1.15 | szt. | 13,0 |
| 21 R19-6 | Demontaż żeliwnych rurociągów zewnętrznych o średnicy do 150 mm | m | 190,0 |
| 22 N23P-0503 | Podłączenie kanalizacji do istniejących sieci, przecięcie ściany studni (w wilgotnym gruncie, średnica rury do 600 mm) k8=1.03,k9=1.15 | szt. | 2,0 |
| 23 R3-50 | Wtłoczenie mieszanki betonowej do Istniejącej sieci kanalizacji deszczowej d300 | m | 10,0 |
| 24 N23-1 | Podłoże z piasku pod rury odwodnienia k9=1.15 | m3 | 8,0 |
| 25 F27-5-1 | Odbudowa powłoki asfaltowej k8=1.06,k9=1.15 | 100 m2 | 0,2 |

W rozdziale 3**W zestawieniu 10**

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 10

Sporządził:

/Nazwisko/

ZESTAWIENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA URZĄDZENIA

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE

Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE

Zestawienie 10 SYSTEM WODNO-KANALIZACYJNY (SIECI ZEWNĘTRZNE)

2020-12-08

Kwota do zestawienia

| L.p. | Kod | Nazwa urządzeń Dane techniczne i inne | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | Wartość EUR |
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|

1 WODOCIĄG (V1)

12 1 Komora hydrauliczna żelb. 2300x1400mm, H=2,50m kpl. 1,0

W rozdziale 1

2 SIEĆ KANALIZACYJNA (F1,F3, F1R)

21 1 Separator tłuszczu NS4 wraz ze wskaźnikiem poziomu zanieczyszczeń i zalania kpl. 1,0

W rozdziale 2

w zestawieniu 10

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 10

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 11 SYSTEM WODNO-KANALIZACYJNY (SIECI WEWNĘTRZNE)**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 Licznik wody w istniejącym budynku

| | | | | | | |
|----|-----------|--|------|------|--|--|
| 1 | N22-539 | Montaż kolanek, złączek kołnierzowych z żeliwa ciągłego o średnicy do 100 mm k9=1.15 | szt. | 11,0 | | |
| 2 | 1005-110 | Łączniki kołnierzowe z żeliwa ciągłego DN 100x80 | szt. | 1,0 | | |
| 3 | 88011001 | Kołnierz - gwint wewnętrzny DN80/2" , PN10 | szt. | 2,0 | | |
| 4 | 88011002 | Wstawka kołnierzowa żeliwna DN50, L=300 mm, PN10 | szt. | 1,0 | | |
| 5 | 88011003 | Wstawka kołnierzowa żeliwna DN50, L=200 mm, PN10 | szt. | 1,0 | | |
| 6 | 88011004 | Kołnierz - gwint wewnętrzny DN80/1" , PN10 | szt. | 1,0 | | |
| 7 | 88011005 | Złączka gwintowana DN25/15, PN10 | szt. | 1,0 | | |
| 8 | 88011006 | Kołnierz - gwint wewnętrzny DN80/40 , PN10 | szt. | 1,0 | | |
| 9 | 1005-12 | Kolanko kołnierzowe z żeliwa ciągłego 90° DN 65 | szt. | 1,0 | | |
| 10 | 88011007 | Złącze kompensacyjne żeliwo/guma DN65, PN10 | szt. | 2,0 | | |
| 11 | N22-269 | Montaż żeliwnych zaworów lub zaworów zwrotnych D 80mm k9=1.15 | szt. | 9,0 | | |
| 12 | 2014-10 | Zawory kołnierzowe z żeliwa ciągłego DN 80 (krótkie) | szt. | 3,0 | | |
| 13 | 2014-25 | Zawory kołnierzowe z żeliwa ciągłego DN 65 (krótkie) | szt. | 6,0 | | |
| 14 | 88011008 | Zawór żeliwny (gwint wewnętrzny-zewnętrzny) DN40 , PN10 | szt. | 1,0 | | |
| 15 | N22-547 | Montaż trójników kołnierzowych z żeliwa ciągłego o średnicy do 100 mm k9=1.15 | szt. | 5,0 | | |
| 16 | 1005-64 | Trójniki kołnierzowe z żeliwa ciągłego DN 50x50 | szt. | 1,0 | | |
| 17 | 1005-65 | Trójniki kołnierzowe z żeliwa ciągłego DN 60x40 | szt. | 1,0 | | |
| 18 | 1005-66 | Trójniki kołnierzowe z żeliwa ciągłego DN 80x65 | szt. | 1,0 | | |
| 19 | 1005-64 | Trójniki kołnierzowe z żeliwa ciągłego DN 65 | szt. | 2,0 | | |
| 20 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 5,0 | | |
| 21 | 88011009 | Zawór spustowy DN25, PN10 | szt. | 1,0 | | |
| 22 | 2011-2 | Zawory zwrotne z żeliwa ciągłego DN 65 | szt. | 1,0 | | |
| 23 | 1005-152 | Adaptery kołnierzowe z żeliwa ciągłego PN16, DN 65 (śr. zewn. rury d 72.2-85.0) | szt. | 1,0 | | |
| 24 | 88011010 | Kołnierz - gwint wewnętrzny DN50/25 | szt. | 1,0 | | |
| 25 | 88011011 | Zawór spustowy DN25, PN10 | szt. | 1,0 | | |
| 26 | N16P-0803 | Montaż urządzeń pomiarowych poprzez zgrzewanie rur (termometry, manometry, termomanometry) k8=1.02 | szt. | 1,0 | | |
| 27 | N16P-0805 | Montaż liczników wody z przyłączami tulejowymi (średnica przyłącza od 25 mm) | szt. | 1,0 | | |
| 28 | N16P-0702 | Instalacja stacji ciśnieniowej k8=1.04 | szt. | 1,0 | | |

| | | | |
|--------------|---|------|------|
| 30 N16P-0201 | Układanie przewodów rurowych wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 63 mm) | m | 15,0 |
| 31 7701101 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 75x6 (al. 0.4 mm) | m | 15,0 |
| 32 N26-264 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy 65-100 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 0,15 |
| 33 7701102 | Otulina TUBEX Standard 76/20 | m | 15,0 |
| 34 R23-58 | Kucie otworów w fundamencie betonowy i założenie otworów po wprowadzeniu przyłączy k8=1.17 | szt. | 1,0 |
| 35 N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 0,15 |

W rozdziale 1

2 Licznik wody układu przeciwpożarowego

| | | | |
|------------|--|------|-----|
| 1 N22-539 | Montaż kolanek, złączek kołnierzowych z żeliwa ciągliwego o średnicy do 100 mm k9=1.15 | szt. | 2,0 |
| 2 1005-154 | Adaptory kołnierzowe z żeliwa ciągliwego PN16, DN 100 (śr. zewn. rury d 107.2-115.1) | szt. | 2,0 |
| 3 N22-270 | Montaż żeliwnych zaworów lub zaworów zwrotnych D 100mm k9=1.15 | szt. | 7,0 |
| 4 2014-11 | Zawory kołnierzowe z żeliwa ciągliwego DN 100 (krótkie) | szt. | 5,0 |
| 5 88011012 | Napęd | szt. | 1,0 |
| 6 2011-4 | Zawory zwrotne z żeliwa ciągliwego DN 100 | szt. | 2,0 |
| 7 N22-547 | Montaż trójników kołnierzowych z żeliwa ciągliwego o średnicy do 100 mm k9=1.15 | szt. | 2,0 |
| 8 1005-67 | Trójniki kołnierzowe z żeliwa ciągliwego DN 100x100 | szt. | 2,0 |
| 9 R23-58 | Kucie otworów w fundamencie betonowy i założenie otworów po wprowadzeniu przyłączy k8=1.17 | szt. | 1,0 |

W rozdziale 2

3 System V1, V3

| | | | |
|-------------|--|------|-------|
| 1 N16P-0201 | Układanie przewodów rurowych wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury do 32 mm) | m | 60,0 |
| 2 N16P-0201 | Układanie przewodów rurowych wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 32 mm do 63 mm) | m | 175,0 |
| 3 N16P-0201 | Układanie przewodów rurowych wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 63 mm) | m | 2,0 |
| 4 7701103 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 20x2 (al. 0.4 mm) | m | 20,0 |
| 5 7701104 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 26x3 (al. 0.4 mm) | m | 30,0 |
| 6 7701105 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 32x3 (al. 0.4 mm) | m | 10,0 |
| 7 7701106 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 40x3,5 (al. 0.4 mm) | m | 20,0 |
| 8 7701107 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 50x4 (al. 0.4 mm) | m | 65,0 |
| 9 7701108 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 63x4,5 (al. 0.4 mm) | m | 90,0 |
| 10 7701101 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 75x6 (al. 0.4 mm) | m | 2,0 |
| 11 N26-218 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. do 32 mm | 100m | 0,6 |
| 12 N26-219 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 32 mm do 57 mm | 100m | 0,78 |
| 13 N26-220 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 57 mm do 108 mm | 100m | 0,13 |
| 14 897-174 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 22mm, grubość 20mm | m | 20,0 |
| 15 897-178 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 28mm, grubość 20mm | m | 30,0 |
| 16 897-182 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 35mm, grubość 20mm | m | 10,0 |
| 17 897-190 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 42mm, grubość 20mm | m | 20,0 |

| | | | | |
|----|------------|---|------|-------|
| 18 | 897-200 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 54mm, grubość 30mm | m | 65,0 |
| 19 | 897-212 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 64mm, grubość 30mm | m | 13,0 |
| 20 | 897-214 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 64mm, grubość 50mm | m | 77,0 |
| 21 | 897-221 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 76mm, grubość 60mm | m | 2,0 |
| 22 | N16P-0201 | Układanie przewodów rurowych wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury do 32 mm) | m | 650,0 |
| 23 | S816S4T100 | Przewód rurowy PEXa d16 x1,8 mm (zwój 100 m) | m | 250,0 |
| 24 | S820S5T100 | Przewód rurowy PEXa d20 x1,9 mm (zwój 100 m) | m | 360,0 |
| 25 | S825S5T100 | Przewód rurowy PEXa d25 x 2,3 mm (zwój 100 m) | m | 30,0 |
| 26 | S832S5T50 | Przewód rurowy PEXa d32 x 2,9 mm (zwój 50 m) | m | 10,0 |
| 27 | N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 6,5 |
| 28 | 7701109 | Izolacja z pianki kauczukowej TUBEX K-Flex EC 18/9 (anty kondensacyjna) | m | 250,0 |
| 29 | 7701110 | Izolacja z pianki kauczukowej TUBEX K-Flex EC 22/9 (anty kondensacyjna) | m | 360,0 |
| 30 | 7701111 | Izolacja z pianki kauczukowej TUBEX K-Flex EC 28/9 (anty kondensacyjna) | m | 30,0 |
| 31 | 7701112 | Izolacja z pianki kauczukowej TUBEX K-Flex EC 35/9 (anty kondensacyjna) | m | 10,0 |
| 32 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 3,00) | szt. | 3,0 |
| 33 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 4.00) | szt. | 5,0 |
| 34 | 7701113 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 3 pierścienie | kpl. | 3,0 |
| 35 | 7701114 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 4 pierścienie | kpl. | 5,0 |
| 36 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 200,0 |
| 37 | 88011013 | Automatyczny zawór odpowietrzający DN15 mm, PN10 | szt. | 4,0 |
| 38 | 88011014 | Zawór spustowy DN15 mm, PN10 | szt. | 10,0 |
| 39 | 88011015 | Zawory kulowe DN15mm, PN10 | szt. | 3,0 |
| 40 | 88011016 | Zawory kulowe DN20mm, PN10 | szt. | 3,0 |
| 41 | 88011017 | Zawory kulowe DN25mm, PN10 | szt. | 5,0 |
| 42 | 88011018 | Zawory kulowe DN32mm, PN10 | szt. | 1,0 |
| 43 | 88011019 | Zawory kulowe DN40mm, PN10 | szt. | 6,0 |
| 44 | 88011020 | Zawory kulowe DN50mm, PN10 | szt. | 3,0 |
| 45 | 88011021 | Zawory (przy urządzeniach) DN15mm, PN10 | szt. | 163,0 |
| 46 | 88011022 | Filtr mechaniczny, maks. wydajność 7,0 m3/h | szt. | 1,0 |
| 47 | 88011023 | Filtr zmiękczenia wody, maks. wydajność 7,0 m3/h | szt. | 1,0 |
| 48 | F16-2-3 | Instalacja licznika zimnej wody i jednostki oczyszczania mechanicznego (zespół) | szt. | 7,0 |
| 49 | N16P-1404 | Montaż szaf zespołów kolektorowych | szt. | 6,0 |
| 50 | N16P-1402 | Wypełnianie przecięć rur z konstrukcjami budowlanymi pierścieniami ognioodpornymi (w stropach budowlanych) | szt. | 30,0 |
| 51 | N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 8,87 |

W rozdziale 3

4 System T3, T4

| | | | | |
|---|-----------|--|---|-------|
| 1 | N16P-0201 | Układanie przewodów rurowych wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury do 32 mm) | m | 220,0 |
| 2 | N16P-0201 | Układanie przewodów rurowych wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 32 mm do 63 mm) | m | 93,0 |
| 3 | 7701103 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 20x2 (al. 0.4 mm) | m | 35,0 |
| 4 | 7701104 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 26x3 (al. 0.4 mm) | m | 55,0 |

| | | | | |
|----|------------|---|------|-------|
| 5 | 7701105 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 32x3 (al. 0.4 mm) | m | 80,0 |
| 6 | 7701106 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 40x3,5 (al. 0.4 mm) | m | 23,0 |
| 7 | 7701107 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 50x4 (al. 0.4 mm) | m | 55,0 |
| 8 | 7701108 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 63x4,5 (al. 0.4 mm) | m | 15,0 |
| 9 | 7701115 | Przewód rurowy wielowarstwowy Henco "STANDARD" 16x2 (al. 0.4 mm) | m | 50,0 |
| 10 | N26-218 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. do 32 mm | 100m | 2,2 |
| 11 | N26-219 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 32 mm do 57 mm | 100m | 0,78 |
| 12 | N26-220 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 57 mm do 108 mm | 100m | 0,15 |
| 13 | 897-171 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 18mm, grubość 20mm | m | 50,0 |
| 14 | 897-175 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 22mm, grubość 30mm | m | 35,0 |
| 15 | 897-179 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 28mm, grubość 30mm | m | 55,0 |
| 16 | 897-188 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 35mm, grubość 40mm | m | 80,0 |
| 17 | 897-192 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 42mm, grubość 40mm | m | 23,0 |
| 18 | 897-201 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 54mm, grubość 40mm | m | 55,0 |
| 19 | 897-213 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 64mm, grubość 40mm | m | 15,0 |
| 20 | N16P-0201 | Układanie przewodów rurowych wodociagowych, grzewczych i sprężonego powietrza, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury do 32 mm) | m | 560,0 |
| 21 | S816S4T100 | Przewód rurowy PEXa d16 x1,8 mm (zwój 100 m) | m | 200,0 |
| 22 | S820S5T100 | Przewód rurowy PEXa d20 x1,9 mm (zwój 100 m) | m | 330,0 |
| 23 | S825S5T100 | Przewód rurowy PEXa d25 x 2,3 mm (zwój 100 m) | m | 25,0 |
| 24 | S832S5T50 | Przewód rurowy PEXa d32 x 2,9 mm (zwój 50 m) | m | 5,0 |
| 25 | N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 5,6 |
| 26 | 7701116 | Otulina TUBEX Standard 18/10 | m | 200,0 |
| 27 | 7701117 | Otulina TUBEX Standard 22/10 | m | 330,0 |
| 28 | 7701118 | Otulina TUBEX Standard 28/10 | m | 25,0 |
| 29 | 7701119 | Otulina TUBEX Standard 35/10 | m | 5,0 |
| 30 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 3,00) | szt. | 3,0 |
| 31 | N16P-1405 | Instalacja jednostki dwukolektorowej (przy liczbie rozgałęzień 4.00) | szt. | 5,0 |
| 32 | 7701113 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 3 pierścienie | kpl. | 3,0 |
| 33 | 7701114 | Regulowany kolektor GIACOMINI z przepływomierzem 4 pierścienie | kpl. | 5,0 |
| 34 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 149,0 |
| 35 | 88011013 | Automatyczny zawór odpowietrzający DN15 mm, PN10 | szt. | 4,0 |
| 36 | 88011014 | Zawór spustowy DN15 mm, PN10 | szt. | 12,0 |
| 37 | 88011015 | Zawory kulowe DN15mm, PN10 | szt. | 12,0 |
| 38 | 88011016 | Zawory kulowe DN20mm, PN10 | szt. | 3,0 |
| 39 | 88011017 | Zawory kulowe DN25mm, PN10 | szt. | 4,0 |
| 40 | 88011018 | Zawory kulowe DN32mm, PN10 | szt. | 1,0 |
| 41 | 88011020 | Zawory kulowe DN50mm, PN10 | szt. | 1,0 |
| 42 | 88011021 | Zawory (przy urządzeniach) DN15mm, PN10 | szt. | 104,0 |
| 43 | 88011024 | Termostatyczny regulator temperatury DN15 | szt. | 7,0 |
| 44 | 88011025 | Termostatyczny regulator temperatury DN20 | szt. | 1,0 |
| 45 | F16-2-3 | Instalacja licznika zimnej wody i jednostki oczyszczania mechanicznego (zespół) | szt. | 7,0 |
| 46 | N16P-1402 | Wypełnianie przecięć rur z konstrukcjami budowlanymi pierścieniami ognioodpornymi (w stropach budowlanych) | szt. | 30,0 |
| 47 | N16P-1406 | Próby hydrauliczne rurociągów wodnych i grzewczych | 100m | 8,73 |

5 Kanalizacja ściekowa F1, F1S

| | | | | |
|----|-----------|--|------|-------|
| 1 | N16P-1101 | Instalacja rur rozprzewadzających i pionów z tworzywa sztucznego do kanalizacji ściekowej, nominalna średnica wewnętrzna do 50 mm (m rurociągu) | m | 178,0 |
| 2 | N16P-1101 | Instalacja rur rozprzewadzających i pionów z tworzywa sztucznego do kanalizacji ściekowej, nominalna średnica wewnętrzna do 110 mm (m rurociągu) | m | 450,0 |
| 3 | N16P-1101 | Instalacja rur rozprzewadzających i pionów z tworzywa sztucznego do kanalizacji ściekowej, nominalna średnica wewnętrzna do 160 mm (m rurociągu) | m | 85,0 |
| 4 | N23P-0201 | Układanie rur osłonowych z tworzywa sztucznego do sieci kanalizacyjnych o średnicy rury 110 mm k9=1.15 | m | 15,0 |
| 5 | N23P-0201 | Układanie rur osłonowych z tworzywa sztucznego do sieci kanalizacyjnych o średnicy rury 160 mm k9=1.15 | m | 85,0 |
| 6 | 1030-128 | Przewody rurowe PVC z tulejami 50x1.8x1000, uszczelka gumowa (ścieki wewn. Optima) | szt. | 158,0 |
| 7 | 1030-50 | Przewody rurowe PVC z tulejami 110x3.2x1000, uszczelka gumowa (ścieki wewn. Optima) | szt. | 450,0 |
| 8 | 1030-53 | Przewody rurowe PVC z tulejami 160x4.0x1000, uszczelka gumowa (ścieki wewn. Wavin Optima) | szt. | 85,0 |
| 9 | 1030-59 | Rura PVC klasa N 110x3.2x1000 (kanalizacja zewnętrzna) | szt. | 15,0 |
| 10 | 1030-63 | Rura PVC klasa N 160x4.0x1000 (kanalizacja zewnętrzna) | szt. | 85,0 |
| 11 | 1020-334 | Przewody rurowe PE HAKA Plast PE80 PN10 SDR 13.6, d40X3.0 | m | 20,0 |
| 12 | N26-219 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 32 mm do 57 mm | 100m | 0,6 |
| 13 | N26-221-1 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 108 mm do 219 mm | 100m | 1,98 |
| 14 | 897-192 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 42mm, grubość 40mm | m | 15,0 |
| 15 | 897-200 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 54mm, grubość 30mm | m | 38,0 |
| 16 | 897-237 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 114mm, grubość 50mm | m | 165,0 |
| 17 | 897-255 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 168mm, grubość 50mm | m | 33,0 |
| 18 | N16P-0204 | Połączenie plastikowych przewodów rurowych za pomocą złączek zaciskowych, kolanek, przejść (średnica zewnętrzna rury powyżej 63 mm) | szt. | 120,0 |
| 19 | 88011026 | Właz rewizyjny, 0,3x0,2 | szt. | 41,0 |
| 20 | 88011027 | Rewizja PVC, Ø110 mm | szt. | 32,0 |
| 21 | 88011028 | Rewizja PP, Ø110 mm | szt. | 6,0 |
| 22 | 88011029 | Cięśnieniowa rewizja PVC, Ø110 mm | szt. | 12,0 |
| 23 | 88011030 | Czyszczyk i zaślepka czyszczyka PP, Ø110 mm | szt. | 6,0 |
| 24 | 88011031 | Czyszczyk i zaślepka czyszczyka PVC, Ø50 mm | szt. | 3,0 |
| 25 | 88011032 | Czyszczyk i zaślepka czyszczyka PVC, Ø110 mm | szt. | 6,0 |
| 26 | 88011033 | Czyszczyk ciśnieniowy i zaślepka czyszczyka PVC, Ø110 mm | szt. | 4,0 |
| 27 | 88011034 | Czyszczyk ciśnieniowy i zaślepka czyszczyka PVC, Ø160 mm | szt. | 3,0 |
| 28 | 88011035 | Czyszczyk ciśnieniowy z zaślepką żeliwną, podłogowy, rura Ø 160 mm | szt. | 6,0 |
| 29 | 88011036 | Syfon przyłącza Ø50 | szt. | 1,0 |
| 30 | N17-13 | Montaż odpływu o średnicy 50mm | kpl. | 8,0 |
| 31 | N17-14 | Montaż odpływu o średnicy 100mm | kpl. | 3,0 |
| 32 | R8-91 | Montaż i uszczelnienie komina wentylacyjnego k9=1.15 | szt. | 6,0 |
| 33 | N16-43 | Zawory kołnierzowe, zasuwki o D do 100mm, połączenie kołnierzowe z rurą spawaną k8 = 1,05 | szt. | 1,0 |
| 34 | 88011037 | Automatyczny zawór podciśnieniowy d110 PP ze zdejmowaną siatką ochronną i membraną gumową DN 100 | szt. | 1,0 |
| 35 | N17-14 | Montaż odpływu o średnicy 100mm | kpl. | 1,0 |

| | | | | |
|----|-----------|--|------|------|
| 36 | 88011038 | Odływ z pompą odwadniającą, q=1l/s, H=5m | szt. | 1,0 |
| 37 | 88011039 | Pętla ciśnieniowa d40 | szt. | 1,0 |
| 38 | N22P-0101 | Układanie rur stalowych o średnicy do 400 mm w wykopie (bez łączenia) , średnica rury 350 mm k9=1.15 | m | 6,0 |
| 39 | 88011040 | Rurociąg z rur stalowych d323/5,6 | m | 6,0 |
| 40 | N16P-1407 | Próba hydrauliczna rurociągów kanalizacyjnych (ścieki) | 100m | 8,68 |

W rozdziale 5

6 Kanalizacja technologiczna F3

| | | | | |
|----|-----------|--|------|------|
| 1 | N16P-1101 | Instalacja rur rozprzewadzających i pionów z tworzywa sztucznego do kanalizacji ściekowej, nominalna średnica wewnętrzna do 50 mm (m rurociągu) | m | 15,0 |
| 2 | N16P-1101 | Instalacja rur rozprzewadzających i pionów z tworzywa sztucznego do kanalizacji ściekowej, nominalna średnica wewnętrzna do 110 mm (m rurociągu) | m | 65,0 |
| 3 | 1027-50 | Przewody rurowe PP ze złączkami, 50x1.8/1.0 (kanalizacja wewnętrzna) | szt. | 15,0 |
| 4 | 1027-58 | Przewody rurowe PP ze złączkami, 110x2.7/1.0 (kanalizacja wewnętrzna) | szt. | 30,0 |
| 5 | 1030-128 | Przewody rurowe PVC z tulejami 50x1.8x1000, uszczelka gumowa (ścieki wewn. Optima) | szt. | 5,0 |
| 6 | 1030-50 | Przewody rurowe PVC z tulejami 110x3.2x1000, uszczelka gumowa (ścieki wewn. Optima) | szt. | 35,0 |
| 7 | N26-219 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 32 mm do 57 mm | 100m | 0,05 |
| 8 | N26-220 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 57 mm do 108 mm | 100m | 0,3 |
| 9 | 897-202 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 54mm, grubość 50mm | m | 5,0 |
| 10 | 897-237 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 114mm, grubość 50mm | m | 30,0 |
| 11 | N16P-0204 | Połączenie plastikowych przewodów rurowych za pomocą złączek zaciskowych, kolanek, przejść (średnica zewnętrzna rury powyżej 63 mm) | szt. | 4,0 |
| 12 | 88011026 | Właz rewizyjny, 0,3x0,2 | szt. | 1,0 |
| 13 | 88011027 | Rewizja PVC, Ø110 mm | szt. | 1,0 |
| 14 | 88011028 | Rewizja PP, Ø110 mm | szt. | 1,0 |
| 15 | 88011031 | Czyszczak i zaślepka czyszczaka PVC, Ø50 mm | szt. | 1,0 |
| 16 | N17-14 | Montaż odpływu o średnicy 100mm | kpl. | 2,0 |
| 17 | R8-91 | Montaż i uszczelnienie komina wentylacyjnego k9=1.15 | szt. | 1,0 |
| 18 | N16P-1407 | Próba hydrauliczna rurociągów kanalizacyjnych (ścieki) | 100m | 0,8 |

W rozdziale 6

7 System F4

| | | | | |
|---|-----------|--|------|-------|
| 1 | N16P-1101 | Instalacja rur rozprzewadzających i pionów z tworzywa sztucznego do kanalizacji ściekowej, nominalna średnica wewnętrzna do 50 mm (m rurociągu) | m | 490,0 |
| 2 | N16P-1101 | Instalacja rur rozprzewadzających i pionów z tworzywa sztucznego do kanalizacji ściekowej, nominalna średnica wewnętrzna do 110 mm (m rurociągu) | m | 10,0 |
| 3 | 1030-128 | Przewody rurowe PVC z tulejami 50x1.8x1000, uszczelka gumowa (ścieki wewn. Optima) | szt. | 40,0 |
| 4 | 1030-50 | Przewody rurowe PVC z tulejami 110x3.2x1000, uszczelka gumowa (ścieki wewn. Optima) | szt. | 10,0 |
| 5 | 1020-347 | Przewody rurowe wodociągowe PE80 PN10 Nifco Plast, d 25x2.3 | m | 300,0 |
| 6 | 1020-53 | Przewody ciśnieniowe wody PE 80, PN 12.5, SDR 11, 32x3.0mm (woda) | m | 150,0 |
| 7 | N26-262 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 32 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 4,5 |
| 8 | N26-263 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy 40-50 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 0,4 |

| | | | | |
|----|-----------|---|------|-------|
| 9 | 7701120 | Izolacja z pianki kauczukowej TUBEX K-Flex EC 28/13 (anty kondensacyjna) | m | 300,0 |
| 10 | 7701121 | Izolacja z pianki kauczukowej TUBEX K-Flex EC 35/13 (anty kondensacyjna) | m | 150,0 |
| 11 | 7701122 | Izolacja z pianki kauczukowej TUBEX K-Flex EC 54/13 (anty kondensacyjna) | m | 40,0 |
| 12 | N26-218 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. do 32 mm | 100m | 0,1 |
| 13 | 897-236 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 114mm, grubość 40mm | m | 10,0 |
| 14 | N17-14 | Montaż odpływu o średnicy 100mm | kpl. | 2,0 |
| 15 | N16P-0204 | Połączenie plastikowych przewodów rurowych za pomocą złączek zaciskowych, kolanek, przejść (średnica zewnętrzna rury powyżej 63 mm) | szt. | 50,0 |
| 16 | 88011026 | Właz rewizyjny, 0,3x0,2 | szt. | 5,0 |
| 17 | 88011031 | Czyszczyzak i zaślepka czyszczyzaka PVC, Ø50 mm | szt. | 5,0 |
| 18 | 88011041 | Syfon Ø25 | szt. | 30,0 |
| 19 | 88011042 | Syfon Ø32 | szt. | 10,0 |
| 20 | N16P-1407 | Próba hydrauliczna rurociągów kanalizacyjnych (ścieki) | 100m | 5,0 |

W rozdziale 7

8 Próźniowa sieć kanalizacji deszczowej L1v

| | | | | |
|----|-----------|--|------|-------|
| 1 | N12P-0715 | Montaż studzienek na dachach płaskich z pokryciem papą bitumiczną k8 = 1,07, k9 = 1,15 | szt. | 11,0 |
| 2 | N16P-1101 | Instalacja rur rozprawdzających i pionów z tworzywa sztucznego do kanalizacji ściekowej, nominalna średnica wewnętrzna do 50 mm (m rurociągu) | m | 15,0 |
| 3 | N16P-1101 | Instalacja rur rozprawdzających i pionów z tworzywa sztucznego do kanalizacji ściekowej, nominalna średnica wewnętrzna do 110 mm (m rurociągu) | m | 205,0 |
| 4 | N16P-1101 | Instalacja rur rozprawdzających i pionów z tworzywa sztucznego do kanalizacji ściekowej, nominalna średnica wewnętrzna do 160 mm (m rurociągu) | m | 10,0 |
| 5 | 88011043 | Przewód rurowy HDPE, długość - 5m, d 40mm | m | 10,0 |
| 6 | 88011044 | Przewód rurowy HDPE, długość - 5m, d 50mm | m | 5,0 |
| 7 | 88011045 | Przewód rurowy HDPE, długość - 5m, d 56mm | m | 10,0 |
| 8 | 88011046 | Przewód rurowy HDPE, długość - 5m, d 63mm | m | 30,0 |
| 9 | 88011047 | Przewód rurowy HDPE, długość - 5m, d 75mm | m | 70,0 |
| 10 | 88011048 | Przewód rurowy HDPE, długość - 5m, d 90mm | m | 70,0 |
| 11 | 88011049 | Przewód rurowy HDPE, długość - 5m, d 110mm | m | 25,0 |
| 12 | 88011050 | Przewód rurowy HDPE, długość - 5m, d 125mm | m | 5,0 |
| 13 | 88011051 | Przewód rurowy HDPE, długość - 5m, d 160mm | m | 5,0 |
| 14 | 88011052 | Kształtki | kpl. | 1,0 |
| 15 | 88011053 | Rewizja rurociągu, zakręcana pokrywka 90°, śr. 63 x 63mm | szt. | 1,0 |
| 16 | 88011054 | Rewizja rurociągu, zakręcana pokrywka 90°, śr. 75 x 75mm | szt. | 1,0 |
| 17 | 88011055 | Tłumik akustyczny Pluvia | szt. | 4,0 |
| 18 | N26-219 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 32 mm do 57 mm | 100m | 2,3 |
| 19 | N16P-1407 | Próba hydrauliczna rurociągów kanalizacyjnych (deszczowa) | 100m | 2,3 |

W rozdziale 8

9 Kanalizacja deszczowa parkingu

| | | | | |
|---|-----------|---|------|-------|
| 1 | N23P-0701 | Ułożenie kanałów zbiorczych wód powierzchniowych na utwardzonym podłożu (szerokość kanałów wysokiego i średniego obciążenia 100 mm) k9=1,15 | 100m | 1,98 |
| 2 | 1045-182 | Korytka Aco Drain V100S (C250) z kratką z żeliwa ciągliwego (beton polimerowy) | m | 198,0 |

| | | | | |
|----|-----------|--|------|-------|
| 3 | N23P-0706 | Montaż dodatkowych akcesoriów układu odprowadzania deszczówki (puszki zbiorcze) k9=1.15 | szt. | 7,0 |
| 4 | N23P-0706 | Montaż dodatkowych akcesoriów układu odprowadzania deszczówki (korytka z separatorem nieczystości) k9=1.15 | szt. | 8,0 |
| 5 | F1-5-1 | Roboty ziemne pod rurociągi kanalizacyjne w oddzielnym wykopie o głębokości do 2,0 m w glebach suchych, bez wywożenia gruntu k9 = 1.15 | km | 0,208 |
| 6 | N23P-0201 | Układanie rur osłonowych z tworzywa sztucznego do sieci kanalizacyjnych o średnicy rury 110 mm k9=1.15 | m | 160,0 |
| 7 | N23P-0201 | Układanie rur osłonowych z tworzywa sztucznego do sieci kanalizacyjnych o średnicy rury 160 mm k9=1.15 | m | 68,0 |
| 8 | 1030-59 | Rura PVC klasa N 110x3.2x1000 (kanalizacja zewnętrzna) | szt. | 140,0 |
| 9 | 1030-63 | Rura PVC klasa N 160x4.0x1000 (kanalizacja zewnętrzna) | szt. | 68,0 |
| 10 | 1030-46 | Przewody rurowe PVC z tulejami 75x3.0x1000, uszczelka gumowa (ścieki wewn. Optima) | szt. | 20,0 |
| 11 | N26-219 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 32 mm do 57 mm | 100m | 0,43 |
| 12 | 897-237 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 114mm, grubość 50mm | m | 43,0 |
| 13 | N16P-0204 | Połączenie plastikowych przewodów rurowych za pomocą złączek zaciskowych, kolanek, przejść (średnica zewnętrzna rury powyżej 63 mm) | szt. | 16,0 |
| 14 | 88011056 | Rewizja PVC, d110 | szt. | 8,0 |
| 15 | 88011057 | Rewizja PVC, d160 | szt. | 1,0 |
| 16 | 88011058 | Czyszczak z zaślepką żeliwną, podłogowy, rura Ø 110 mm | szt. | 4,0 |
| 17 | 88011059 | Czyszczak z zaślepką żeliwną, podłogowy, rura Ø 160 mm | szt. | 3,0 |
| 18 | N23P-0602 | Montaż separatorów produktów ropopochodnych, poziomych i o wydajności przekraczającej 14 l/s k9=1.15 | szt. | 1,0 |
| 20 | 88011060 | Alarm poziomu zanieczyszczeń i powodzi | kpl. | 1,0 |

W rozdziale 9

10 Urządzenia sanitarne

| | | | | |
|---|-----------|--|------|------|
| 1 | N16P-1006 | Montaż sedesów (z podłączonymi spluczkami) | szt. | 48,0 |
| 2 | N16P-1006 | Montaż sedesów (z podłączonymi spluczkami) / ŻN | szt. | 6,0 |
| 3 | N17-20-1 | Montaż uchwytu słuchawki prysznicowej | szt. | 6,0 |
| 4 | N17-18 | Montaż różnego rodzaju baterii | szt. | 6,0 |
| 5 | N16P-1005 | Montaż umywalk z bateriami do montażu ściennego | szt. | 48,0 |
| 6 | N16P-1005 | Montaż umywalk z bateriami do montażu ściennego / ŻN | szt. | 6,0 |
| 7 | N16P-1008 | Montaż zlewozmywaków z bateriami do montażu ściennego (zlewozmywak pojedynczy) | kpl. | 12,0 |
| 8 | N16P-1011 | Montaż spodów prysznicowych, płytkich | szt. | 32,0 |
| 9 | N16P-1007 | Montaż pisuarów do montażu ściennego | szt. | 5,0 |

W rozdziale 10

11 Odprowadzanie wody deszczowej L1

| | | | | |
|---|-----------|--|------|------|
| 1 | N23P-0201 | Układanie rur osłonowych z tworzywa sztucznego do sieci kanalizacyjnych o średnicy rury 110 mm k9=1.15 | m | 41,0 |
| 2 | N23P-0201 | Układanie rur osłonowych z tworzywa sztucznego do sieci kanalizacyjnych o średnicy rury 160 mm k9=1.15 | m | 93,0 |
| 3 | 1030-59 | Rura PVC klasa N 110x3.2x1000 (kanalizacja zewnętrzna) | szt. | 17,0 |
| 4 | 1030-63 | Rura PVC klasa N 160x4.0x1000 (kanalizacja zewnętrzna) | szt. | 3,0 |
| 5 | 1030-50 | Przewody rurowe PVC z tulejami 110x3.2x1000, uszczelka gumowa (ścieki wewn. Optima) | szt. | 17,0 |
| 6 | 1030-53 | Przewody rurowe PVC z tulejami 160x4.0x1000, uszczelka gumowa (ścieki wewn. Wavin Optima) | szt. | 80,0 |

| | | | | |
|----|-----------|---|------|------|
| 7 | 1022-177 | Przewody rurowe ciśnieniowe PE 80, PN 10, 160x11.8 | m | 10,0 |
| 8 | N26-221-1 | Izolacja otulinowa rurociągów o śr. od 108 mm do 219 mm | 100m | 0,09 |
| 9 | 897-237 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 114mm, grubość 50mm | m | 9,0 |
| 10 | N26-264 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy 65-100 mm paroszczelną otuliną z polietylenu lub porowatej gumy | 100m | 0,06 |
| 11 | N16P-0204 | Połączenie plastikowych przewodów rurowych za pomocą złączek zaciskowych, kolanek, przejść (średnica zewnętrzna rury powyżej 63 mm) | szt. | 10,0 |
| 12 | 88011061 | Rewizja PVC, d110 mm | szt. | 1,0 |
| 13 | 88011062 | Rewizja ciśnieniowa PVC PN10, 110mm | szt. | 2,0 |
| 14 | 88011058 | Czyszczak z zaślepką żeliwną, podłogowy, rura Ø 110 mm | szt. | 4,0 |
| 15 | 88011059 | Czyszczak z zaślepką żeliwną, podłogowy, rura Ø 160 mm | szt. | 2,0 |
| 16 | 88011063 | Montaż pętli ciśnieniowej na rurę d160mm | szt. | 1,0 |
| 17 | N23P-0606 | Instalacja pomp ściekowych k9=1.15 | szt. | 3,0 |
| 20 | R23-58 | Kucie otworów w fundamencie betonowy i założenie otworów po wprowadzeniu przyłączy k8=1.17 | szt. | 1,0 |
| 21 | N6-128 | Zbiornik żelbetowy wody 600m3 k8=1.04,k9=1.15 | m3 | 55,0 |
| 22 | N16P-1407 | Próba hydrauliczna rurociągów kanalizacyjnych (deszczowa) | 100m | 1,31 |

W rozdziale 11

W zestawieniu 11

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 11

Sporządził:

/Nazwisko/

ZESTAWIENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA URZĄDZENIA

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli **SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Budowla **1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Zestawienie **11 SYSTEM WODNO-KANALIZACYJNY (SIECI WEWNĘTRZNE)**

2020-12-08

Kwota do zestawienia

| L.p. | Kod | Nazwa urządzeń Dane techniczne i inne | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | Wartość EUR |
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|

1 Licznik wody w istniejącym budynku

| | | | | | | |
|----|---|---|------|-----|--|--|
| 29 | 1 | Kompletna stacja podnoszenia ciśnienia wody użytkowej z przetwornikiem częstotliwości q=4,2 l/s, H=20 m. sł. w. | kpl. | 1,0 | | |
|----|---|---|------|-----|--|--|

W rozdziale 1

9 Kanalizacja deszczowa parkingu

| | | | | | | |
|----|---|---|------|-----|--|--|
| 19 | 1 | Separator produktów ropopochodnych z bypassem, NS = 3,0 l / s, maksymalny przepływ 15 l/s | kpl. | 1,0 | | |
|----|---|---|------|-----|--|--|

W rozdziale 9

11 Odprowadzanie wody deszczowej L1

| | | | | | | |
|----|---|--|------|-----|--|--|
| 18 | 1 | Pompa zatapialna do ścieków z wirnikiem Vortex 3.5 kW (P2), 3f, 1450 obr./min. | kpl. | 2,0 | | |
|----|---|--|------|-----|--|--|

| | | | | | | |
|----|---|--|------|-----|--|--|
| 19 | 2 | Pompownia HDPE D = 1800mm, H = 3300 mm | kpl. | 1,0 | | |
|----|---|--|------|-----|--|--|

W rozdziale 11

w zestawieniu 11

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 11

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 12 ALARM ANTYWŁAMANIOWY**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 Alarm antywłamaniowy

| | | | | | | |
|----|----------|---|------|-------|--|--|
| 1 | N50-307 | Instalacja centrali alarmu przeciwpożarowego i antywłamaniowego - 16 stref | szt. | 1,0 | | |
| 2 | 88012001 | Pamięć centrali | szt. | 1,0 | | |
| 3 | 88012002 | Przylącze komputerowe | szt. | 1,0 | | |
| 4 | 88012003 | Komputer z drukarką | szt. | 1,0 | | |
| 5 | 88012004 | Pakiet oprogramowania | szt. | 1,0 | | |
| 6 | N50-313 | Instalacja modułu rozszerzenia alarmu przeciwpożarowego i antywłamaniowego - 16 stref | szt. | 6,0 | | |
| 7 | N50-314 | Instalacja 4-wyjściowego modułu centrali przeciwpożarowej | szt. | 1,0 | | |
| 8 | N50-333 | Instalacja rezerwowego źródła zasilania | szt. | 14,0 | | |
| 9 | 88012005 | Puszka i źródło zasilania | szt. | 7,0 | | |
| 10 | 88012006 | Akumulator 7A | szt. | 7,0 | | |
| 11 | N50-311 | Instalacja modułu pulpitu zdalnego sterowania alarmu przeciwpożarowego i antywłamaniowego | szt. | 3,0 | | |
| 12 | N50-324 | Instalacja syreny alarmowej, lampy błyskowej lub dzwonka wewnątrz pomieszczenia | szt. | 3,0 | | |
| 13 | N50-326 | Instalacja syreny alarmowej, lampy błyskowej na zewnątrz | szt. | 1,0 | | |
| 14 | N50-315 | Montaż czujnika sygnalizacji przeciwpożarowej i alarmowej (mocowany na wkręty) | szt. | 101,0 | | |
| 15 | 88012007 | Czujnik ruchu | szt. | 96,0 | | |
| 16 | 88012008 | Detektor zbitcia szyby | szt. | 5,0 | | |
| 17 | N50-320 | Montaż kontaktu magnetycznego (nakładka) za pomocą kleju | szt. | 34,0 | | |
| 18 | N50-365 | Układanie kabla sygnałowego pomiędzy elementami systemu (murowana ściana, montaż obejm) | 100m | 60,7 | | |
| 19 | N50-381 | Konfigurowanie mikroprocesorowego systemu sygnalizacji przeciwpożarowej z maksymalnie 126 czujnikami w systemie | szt. | 1,0 | | |

W rozdziale 1**2 Kontrola dostępu**

| | | | | | | |
|---|----------|--|------|------|--|--|
| 1 | N50-406 | Montaż zamków magnetycznych w skrzydłach drzwi | szt. | 40,0 | | |
| 2 | N50-403 | Instalacja zdalnych czytników wejścia | szt. | 10,0 | | |
| 3 | N50-407 | Instalacja przycisków otwierania drzwi | szt. | 10,0 | | |
| 4 | N50-402 | Instalacja i podłączenie kontrolerów dostępu (centralek) | szt. | 10,0 | | |
| 5 | 88012009 | Programator zamków | szt. | 1,0 | | |
| 6 | 88012010 | Programator kart | szt. | 1,0 | | |
| 7 | N50-333 | Instalacja rezerwowego źródła zasilania | szt. | 10,0 | | |

| | | | |
|--------------|---|------|------|
| 8 N50-367 | Układanie kabla sygnałowego w kanałach z tworzywa sztucznego pomiędzy elementami systemu | 100m | 3,0 |
| 9 N50-365 | Układanie kabla sygnałowego pomiędzy elementami systemu (murowana ściana, montaż obejm) | 100m | 11,9 |
| 10 N21P-0308 | Układanie osłon przewodów z tworzywa sztucznego, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 32 mm) | 100m | 3,0 |

W rozdziale 2

3 System monitoringu

| | | | |
|--------------|---|------|------|
| 1 N50-399 | Montaż paneli 12-gniazdowych rozdzielnic komputerowych w szafach rozdzielczych | szt. | 6,0 |
| 2 88012011 | Szafa zbiorcza kabli | szt. | 4,0 |
| 3 88012012 | Szafa rozdzielcza | szt. | 2,0 |
| 4 N50-397 | Montaż szaf rozdzielczych do montażu ściennego | szt. | 2,0 |
| 5 88012013 | Rozdzielnica sieciowa z PoE (24p.) | szt. | 2,0 |
| 6 N50-358-1 | Instalacja i regulacja cyfrowych rejestratorów wideo | szt. | 1,0 |
| 7 N50-356 | Instalacja monitora | szt. | 1,0 |
| 8 N50-389 | Instalacja systemowa monitora | szt. | 1,0 |
| 9 N50-336 | Montaż wewnętrznej kamery monitoringu do montażu ściennego | szt. | 44,0 |
| 10 88012014 | Wewnętrzna kamera monitoringu IP z 1 obiektywem i uchwytem (obraz kolorowy) | szt. | 29,0 |
| 11 88012015 | Wewnętrzna kamera monitoringu IP z 2 obiektywami i uchwytem (obraz kolorowy i czarno/biały) | szt. | 15,0 |
| 12 88012016 | Komputer | szt. | 1,0 |
| 13 88012017 | Oprogramowanie systemu monitoringu | szt. | 1,0 |
| 14 88012018 | Kabel komutacyjny RJ45/RJ45 FTP 6e cat. | szt. | 44,0 |
| 15 N50-367 | Układanie kabla sygnałowego w kanałach z tworzywa sztucznego pomiędzy elementami systemu | 100m | 20,0 |
| 16 N50-365 | Układanie kabla sygnałowego pomiędzy elementami systemu (murowana ściana, montaż obejm) | 100m | 10,5 |
| 17 N21P-0308 | Układanie osłon przewodów z tworzywa sztucznego, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 32 mm) | 100m | 20,0 |

W rozdziale 3

4 System połączeń alarmowych

| | | | |
|-------------|---|------|-----|
| 1 N50-301 | Instalacja centrali alarmu przeciwpożarowego i antywłamaniowego (2-4 strefowa) | szt. | 1,0 |
| 2 88012019 | Oprogramowanie systemu połączeń alarmowych | szt. | 1,0 |
| 3 N50-317 | Instalacja przycisku alarmowego (kabel) | szt. | 6,0 |
| 4 N50-367 | Układanie kabla sygnałowego w kanałach z tworzywa sztucznego pomiędzy elementami systemu | 100m | 2,0 |
| 5 N50-365 | Układanie kabla sygnałowego pomiędzy elementami systemu (murowana ściana, montaż obejm) | 100m | 4,0 |
| 6 N21P-0308 | Układanie osłon przewodów z tworzywa sztucznego, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 32 mm) | 100m | 2,0 |

W rozdziale 4

5 Kontrola wjazdu

| | | | |
|-------------|---|------|-----|
| 1 N50-314 | Instalacja modułu | szt. | 3,0 |
| 2 N2P-0414 | Montaż automatycznych szlabanów drogowych na fundamencie (szerokość przejazdu do 5 m) | szt. | 5,0 |
| 3 N27P-70-1 | Montaż sygnalizacji świetlnej na stojaku, wykop ręczny | szt. | 2,0 |
| 4 N50-401 | Montaż przełączników komputerowych, montaż w szafach rozdzielczych | szt. | 1,0 |
| 5 N21P-0116 | Układanie w rowach plastikowych karbowanych osłon ochronnych do kabli, średnica zewnętrzna osłony powyżej 75 mm | 100m | 3,0 |

| | | | |
|-------------|---|------|------|
| 6 N21P-0116 | Układanie w rowach plastikowych karbowanych osłon ochronnych do kabli, średnica zewnętrzna osłony od 32 mm do 63 mm | 100m | 1,0 |
| 7 N50-367 | Układanie kabla sygnałowego w kanałach z tworzywa sztucznego pomiędzy elementami systemu | 100m | 4,0 |
| 8 N50-365 | Układanie kabla sygnałowego pomiędzy elementami systemu (muruwana ściana, montaż obejm) | 100m | 18,0 |

W rozdziale 5

W zestawieniu 12

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 12

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 13 WEWNĄTRZNA ŁĄCZNOŚĆ ELEKTRONICZNA (TELEKOMUNIKACJE)**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|-----------------|-----------|--|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |
| 1 Montaż | | | | | | |
| 1 | N50-398 | Montaż szaf rozdzielczych z poszczególnych elementów oraz montaż naścienny | szt. | 3,0 | | |
| 2 | N50-399 | Montaż paneli 12-gniazdowych rozdzielnic komputerowych w szafach rozdzielczych | szt. | 27,0 | | |
| 3 | N50-401 | Montaż przełączników komputerowych, montaż w szafach rozdzielczych | szt. | 9,0 | | |
| 4 | 88013001 | Szafa rozdzielcza, 42U | szt. | 1,0 | | |
| 5 | 88013002 | Szafa rozdzielcza, 32U | szt. | 1,0 | | |
| 6 | 88013003 | Szafa rozdzielcza, 22U | szt. | 1,0 | | |
| 7 | 88013004 | zespół 2 wentylatorów z wyłącznikiem i termostatem 19" | szt. | 3,0 | | |
| 8 | 88013005 | Panel komutacyjny 24xRJ45, 6 kat. 19', 1U | szt. | 9,0 | | |
| 9 | 88013006 | Panel światłowodowy | szt. | 3,0 | | |
| 10 | 88013007 | Szafa zbiorcza kabli | szt. | 9,0 | | |
| 11 | 88013008 | Szafa zasilania 6x230V | szt. | 3,0 | | |
| 12 | N50-394 | Montaż gniazd komputerowych | szt. | 110,0 | | |
| 13 | 88013009 | Kabel komutacyjny RJ45/RJ45, 4x2x0,5 | szt. | 163,0 | | |
| 14 | 88013010 | Światłowód komutacyjny | szt. | 9,0 | | |
| 15 | N50-367 | Układanie kabla sygnałowego w kanałach z tworzywa sztucznego pomiędzy elementami systemu | 100m | 28,2 | | |
| 16 | N50-365 | Układanie kabla sygnałowego pomiędzy elementami systemu (muruwana ściana, montaż obejm) | 100m | 72,2 | | |
| 17 | N21P-0308 | Układanie osłon przewodów z tworzywa sztucznego, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 32 mm) | 100m | 25,0 | | |
| 18 | N21P-0308 | Układanie osłon przewodów z tworzywa sztucznego, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu od 32 mm do 63 mm) | 100m | 3,2 | | |
| 19 | 1035-32 | Elektryczne przewody instalacyjne TRL z PVC (gładkie, z tulejami) 20/17.8mm | m | 2500,0 | | |
| 20 | 1035-36 | Elektryczne przewody instalacyjne TRL z PVC (gładkie, z tulejami) 50/46.4mm | m | 320,0 | | |
| 21 | N50-401 | Montaż przełączników komputerowych, montaż w szafach rozdzielczych | szt. | 9,0 | | |
| 22 | 88013011 | Aktywny przełącznik 24p, 19', 1U | szt. | 9,0 | | |
| 23 | N50-246 | Instalacja wzmacniacza lub stabilizatora anteny telewizyjnej | szt. | 1,0 | | |
| 24 | 88013012 | Lokalna antena TV ze wspornikiem | szt. | 1,0 | | |
| 25 | 88013013 | Koncentrator 1-4 | szt. | 13,0 | | |
| 26 | 88013014 | Przyłącze terminowe 75 ohm | szt. | 4,0 | | |
| 27 | 88013015 | Wzmacniacz | szt. | 4,0 | | |
| 28 | N50-394 | Montaż gniazd komputerowych / gniazdko TV | szt. | 32,0 | | |
| 29 | 88013016 | Przyłącze F | szt. | 105,0 | | |
| 30 | 88013017 | Kabel RG11 | m | 200,0 | | |
| 31 | 88013018 | Kabel RG6 | m | 960,0 | | |

| | | | |
|--------------|---|------|-------|
| 32 N21P-0312 | Montaż korytek kablowych, długość do 300 mm (długość korytka) | 100m | 3,8 |
| 33 3705-17 | Korytka kablowe KHZSP-300 ś.c. | m | 380,0 |
| 34 R20-7 | Demontaż ciągłego grzejnika gazowego | szt. | 2,0 |
| 35 88013019 | Zasilacz bezprzerwowy, 1000VA | szt. | 2,0 |

W rozdziale 1

W zestawieniu 13

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 13

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 14 AALARM PRZECIWOŻAROWY**2020-12-08 **Kwota do zestawienia**

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 SYSTEM WYKRYWANIA POŻARU

| | | | | | | |
|----|-----------|---|------|-------|--|--|
| 1 | N50-301 | Instalacja centrali alarmu przeciwpożarowego i antywłamaniowego (2-4 strefowa) | szt. | 1,0 | | |
| 2 | N50-333 | Instalacja rezerwowego źródła zasilania | szt. | 2,0 | | |
| 3 | N50-314 | Instalacja 4-wyjściowego modułu centrali przeciwpożarowej | szt. | 1,0 | | |
| 4 | N50-324 | Instalacja syreny alarmowej, lampy błyskowej lub dzwonka wewnątrz pomieszczenia | szt. | 21,0 | | |
| 5 | N50-326 | Instalacja syreny alarmowej, lampy błyskowej na zewnątrz | szt. | 1,0 | | |
| 6 | N50-330 | Instalacja zestawu optycznej czujki dymu (nadajnik- kpl. odbiornik) | | 283,0 | | |
| 7 | N50-322 | Instalacja przycisku alarmu przeciwpożarowego (na wkręty) | szt. | 15,0 | | |
| 8 | N50-367 | Układanie kabla sygnałowego w kanałach z tworzywa sztucznego pomiędzy elementami systemu | 100m | 15,0 | | |
| 9 | N50-365 | Układanie kabla sygnałowego pomiędzy elementami systemu (muruwana ściana, montaż obejm) | 100m | 11,5 | | |
| 10 | N21P-0308 | Układanie osłon przewodów z tworzywa sztucznego, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 32 mm) | 100m | 15,0 | | |
| 11 | N50-314 | Instalacja 4-wyjściowego modułu centrali przeciwpożarowej | szt. | 59,0 | | |

W rozdziale 1**W zestawieniu 14**

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 14

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 15 INŻYNIERIA ELEKTRYCZNA**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 Szafa

| | | | | | | |
|---|-----------|---|------|------|--|--|
| 1 | N21-394 | Wersja panelowa, jednostka sterująca lub punkt montażowy, wymiary szafy do 1000x1000 mm, montaż podłogowy | szt. | 2,0 | | |
| 2 | N21P-0208 | Instalacja i montaż natynkowych modułowych szafek rozdzielczych, mocowanie na wkręty, 48 moduły w szafce | szt. | 6,0 | | |
| 3 | N21P-0208 | Instalacja i montaż natynkowych modułowych szafek rozdzielczych, mocowanie na wkręty, 24 moduły w szafce | szt. | 28,0 | | |
| 4 | N21P-0208 | Instalacja i montaż natynkowych modułowych szafek rozdzielczych, mocowanie na wkręty, 12 moduły w szafce | szt. | 14,0 | | |

W rozdziale 1**2 Oprawy oświetleniowe**

| | | | | | | |
|----|----------|--|----------|-------|--|--|
| 1 | N21-241 | Montaż opraw oświetleniowych | 100 szt. | 7,44 | | |
| 2 | N21-226 | Instalacja opraw informacyjnych z napisami "Wejście", "Wyjście", itp. | 100 szt. | 0,64 | | |
| 3 | 88015001 | Oprawa oświetleniowa LED 35W IP66 4000K IK09 | szt. | 88,0 | | |
| 4 | 88015002 | Oprawa oświetleniowa awaryjna LED 35W IP66 4000K IK09 | szt. | 18,0 | | |
| 5 | 88015003 | Oprawa oświetleniowa LED 30W IP40 3000K | szt. | 67,0 | | |
| 6 | 88015004 | Oprawa oświetleniowa wbudowywana LED 15W IP20 3000K | szt. | 240,0 | | |
| 7 | 88015005 | Oprawa oświetleniowa wbudowywana LED 20W IP54 3000K | szt. | 50,0 | | |
| 8 | 88015006 | Oprawa oświetleniowa BRA klatka schodowa LED 14W IP66 IK10, czujnik ruchu | szt. | 20,0 | | |
| 9 | 88015007 | Oprawa oświetleniowa awaryjna BRA klatka schodowa LED 14W IP66 IK10, czujnik ruchu, czas działania modułu awaryjnego 2 godz. | szt. | 5,0 | | |
| 10 | 88015008 | Oprawa oświetleniowa ewakuacyjna LED 3W IP65, w zestawie z akumulatorem do 1 godz. | szt. | 64,0 | | |
| 11 | 88015009 | Oprawa oświetleniowa awaryjna do hydrantu LED 3W IP65 IK 08, czas działania modułu awaryjnego 3 godz. | szt. | 19,0 | | |
| 12 | 88015010 | Oprawa oświetleniowa biurowa LED 39W IP40 4000K L1085mm, zawieszana na linkach, kierunek świecenia góra / dół, klosz mikropryzmatyczny | szt. | 44,0 | | |
| 13 | 88015011 | Linka do oprawy biurowej | m | 200,0 | | |
| 14 | 88015012 | Reflektor z czujnikiem ruchu LED 20W IP65 | szt. | 1,0 | | |
| 15 | 88015013 | Oprawa podsufitowa LED 16W 3000K IP40 | szt. | 106,0 | | |
| 16 | 88015014 | Oprawa ścienna LED 3W 3000K IP20 | szt. | 58,0 | | |
| 17 | 88015015 | Oprawa ścienna LED 23W IP44, nad umywalką | szt. | 29,0 | | |
| 18 | N50-315 | Instalacja czujnika (wkręt) | szt. | 127,0 | | |

W rozdziale 2**3 Wyroby instalacyjne**

| | | | |
|-------------|--|----------|------|
| 1 N21-198 | Montaż przełącznika, gdy instalacja jest ukryta | 100 szt. | 2,11 |
| 2 N21-202 | Montaż przełączników, gdy instalacja jest ukryta | 100 szt. | 0,61 |
| 3 N21-205 | Montaż gniazdek, gdy instalacja jest ukryta | 100 szt. | 4,55 |
| 4 N50-394 | Montaż gniazd komputerowych | szt. | 68,0 |
| 5 N21-205 | Montaż gniazdek, gdy instalacja jest ukryta / podłogowa | 100 szt. | 0,29 |
| 6 N21P-0314 | Wiercenie gniazd do podtynkowych puszek instalacyjnych za pomocą wiertła pierścieniowych w ścianach murowanych | 100 szt. | 7,43 |

W rozdziale 3**4 Okablowanie**

| | | | |
|--------------|---|------|---------|
| 1 N21P-0328 | Wprowadzenie przewodów, kabli do zainstalowanych przewodów rurowych, gdy pole przekroju poprzecznego przewodów wynosi do 6 mm ² | 100m | 194,41 |
| 2 N21P-0328 | Wprowadzenie przewodów, kabli do zainstalowanych przewodów, gdy pole przekroju poprzecznego przewodów wynosi od 6 mm ² do do 16 mm ² | 100m | 1,5 |
| 3 N21P-0328 | Wprowadzenie przewodów, kabli do zainstalowanych przewodów, gdy pole przekroju poprzecznego przewodów wynosi od 16 mm ² do do 35 mm ² | 100m | 0,2 |
| 4 3498-278 | Miedziany kabel siłowy 1kV NYY-J 3x1.5RE | m | 8500,0 |
| 5 3498-279 | Miedziany kabel siłowy 1kV NYY-J 3x2.5RE | m | 7300,0 |
| 6 3498-281 | Miedziany kabel siłowy 1kV NYY-J 3x6RE | m | 701,0 |
| 7 3498-287 | Miedziany kabel siłowy 1kV NYY-J 5x2.5RE | m | 600,0 |
| 8 3498-288 | Miedziany kabel siłowy 1kV NYY-J 5x4RE | m | 150,0 |
| 9 3498-289 | Miedziany kabel siłowy 1kV NYY-J 5x6RE | m | 950,0 |
| 10 3500-5 | Miedziany kabel siłowy 1kV NYY-J 5x10RE | m | 110,0 |
| 11 3550-6 | Miedziany kabel siłowy 1kV NYY-J 5x16RE | m | 20,0 |
| 12 3550-7 | Miedziany kabel siłowy 1kV NYY-J 5x25RM | m | 20,0 |
| 13 3556-5 | Kabel aluminiowy 1kV AXMK 4x95SM | m | 420,0 |
| 14 3498-175 | Kabel ciepłoodporny SIHF 3x2.5 | m | 20,0 |
| 15 3498-181 | Kabel ciepłoodporny SIHF 4x1.5 | m | 1200,0 |
| 16 3498-183 | Kabel ciepłoodporny SIHF 5x2.5 | m | 20,0 |
| 17 88015016 | Kabel ciepłoodporny SIHF 5x16 | m | 20,0 |
| 18 N21-601 | Montaż końcówki z rurkami termokurczliwymi do kabli napięcia do 1000 V o średnicy do 70 mm ² | szt. | 6,0 |
| 19 N21-602 | Montaż końcówki z rurkami termokurczliwymi do kabli napięcia do 1000 V o średnicy od 120 mm ² | szt. | 14,0 |
| 20 3660-1 | Kończówki 1 kV do kabla 4-żyłowego EVPU-4 x 25-70-S-L12 | szt. | 6,0 |
| 21 3660-2 | Kończówki 1 kV do kabla 4-żyłowego EVPU-4 x 70-150-S-L12 | szt. | 14,0 |
| 22 N21P-0308 | Układanie osłon przewodów z tworzywa sztucznego, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 32 mm) | 100m | 123,0 |
| 23 N21P-0308 | Układanie osłon przewodów z tworzywa sztucznego, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu od 32 mm do 63 mm) | 100m | 1,6 |
| 24 N21P-0308 | Układanie osłon przewodów z tworzywa sztucznego, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu powyżej 63 mm) | 100m | 0,6 |
| 25 1035-32 | Elektryczne przewody instalacyjne TRL z PVC (gładkie, z tulejami) 20/17.8mm | m | 10000,0 |
| 26 1035-34 | Elektryczne przewody instalacyjne TRL z PVC (gładkie, z tulejami) 32/29.4mm | m | 2300,0 |
| 27 1035-35 | Elektryczne przewody instalacyjne TRL z PVC (gładkie, z tulejami) 40/37.0mm | m | 130,0 |
| 28 1035-36 | Elektryczne przewody instalacyjne TRL z PVC (gładkie, z tulejami) 50/46.4mm | m | 30,0 |
| 29 88015017 | Przewód osłonowy do kabli Ø110 | m | 60,0 |
| 30 N21P-0312 | Montaż korytek kablowych, długość do 300 mm (długość korytka) | 100m | 1,1 |

| | | | | |
|----|-----------|---|------|-------|
| 31 | 3705-16 | Korytka kablowe KHZSP-200 š.c. | m | 10,0 |
| 32 | 3705-17 | Korytka kablowe KHZSP-300 š.c. | m | 100,0 |
| 33 | N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych z tworzywa sztucznego, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 0,6 |
| 34 | N21P-0503 | Montaż samoregulujących przewodów grzejnych w płaskich (nachodzących na siebie) rynnach i wpustach dachowych (długość przewodu) | 100m | 3,5 |
| 35 | R63P-3305 | Montaż armatury regulacyjnej (elementy termostatyczne) | szt. | 4,0 |

W rozdziale 4

5 Elektrotechnika zewnętrzna

| | | | | |
|----|-----------|---|------|-------|
| 1 | N1-422 | Wykop o gł. 1m na 1-2 kable za pomocą koparki z łyżką 0,25m ³ w gruncie I-II grupy k ₉ =1.15 | km | 0,176 |
| 2 | N1-425 | Zasypanie wykopu o gł. 1m na 1-2 za pomocą spycharki 59 kW(80AJ), grunt I-II grupy z hałdy k ₉ =1.15 | km | 0,176 |
| 3 | N21P-0116 | Układanie w rowach plastikowych karbowanych osłon ochronnych do kabli, średnica zewnętrzna osłony do 32 mm | 100m | 0,2 |
| 4 | N21P-0116 | Układanie w rowach plastikowych karbowanych osłon ochronnych do kabli, średnica zewnętrzna osłony od 32 mm do 63 mm | 100m | 0,4 |
| 5 | N21P-0116 | Układanie w rowach plastikowych karbowanych osłon ochronnych do kabli, średnica zewnętrzna osłony od 63 mm do 75 mm | 100m | 0,6 |
| 6 | N21-6-1 | Układanie taśmy sygnałowej w wykopie nad kablem k ₉ =1.15 | km | 0,08 |
| 7 | N21P-0118 | Przeciąganie kabli przez ułożone w wykopie osłony, masa 1 m kabla od 3 kg do 6 kg | 100m | 1,76 |
| 8 | 3557-6 | Aluminiowy kabel siłowy 1kV AXMK 4x240SM | m | 32,0 |
| 9 | 3556-6 | Kabel aluminiowy 1kV AXMK 4x120SM | m | 64,0 |
| 10 | 3555-38 | Miedziany kabel siłowy 1kV NYY-J 5x50SM | m | 20,0 |
| 11 | 3498-190 | Niepalne kable miedziane 1kV (N)HXH J FE180/E30 5x16RMC | m | 20,0 |
| 12 | 3498-179 | Niepalne kable miedziane 1kV (N)HXH J FE180/E30 4x1.5RE | m | 40,0 |
| 13 | N21-601 | Montaż końcówki z rurkami termokurczliwymi do kabli napięcia do 1000 V o średnicy do 70 mm ² | szt. | 4,0 |
| 14 | N21-602 | Montaż końcówki z rurkami termokurczliwymi do kabli napięcia do 1000 V o średnicy od 120 mm ² | szt. | 8,0 |
| 15 | N21-603 | Montaż końcówki z rurkami termokurczliwymi do kabli napięcia do 1000 V o średnicy od 120 mm ² | szt. | 4,0 |
| 16 | 3660-1 | Kończówki 1 kV do kabla 4-żyłowego EVPU-4 x 25-70-S-L12 | szt. | 4,0 |
| 17 | 3660-2 | Kończówki 1 kV do kabla 4-żyłowego EVPU-4 x 70-150-S-L12 | szt. | 8,0 |
| 18 | 3660-3 | Kończówki 1 kV do kabla 4-żyłowego EVPU-4 x 150-240-S-L12 | szt. | 4,0 |

W rozdziale 5

6 Elektrotechnika zewnętrzna / przyłącza do istniejącego budynku

| | | | | |
|---|-----------|---|------|-------|
| 1 | N1-422 | Wykop o gł. 1m na 1-2 kable za pomocą koparki z łyżką 0,25m ³ w gruncie I-II grupy k ₉ =1.15 | km | 0,1 |
| 2 | N1-425 | Zasypanie wykopu o gł. 1m na 1-2 za pomocą spycharki 59 kW(80AJ), grunt I-II grupy z hałdy k ₉ =1.15 | km | 0,1 |
| 3 | N21P-0116 | Układanie w rowach plastikowych karbowanych osłon ochronnych do kabli, średnica zewnętrzna osłony od 63 mm do 75 mm | 100m | 0,8 |
| 4 | N21P-0118 | Przeciąganie kabli przez ułożone w wykopie osłony, masa 1 m kabla od 3 kg do 6 kg | 100m | 1,0 |
| 5 | 3556-6 | Kabel aluminiowy 1kV AXMK 4x120SM | m | 100,0 |
| 6 | N21-602 | Montaż końcówki z rurkami termokurczliwymi do kabli napięcia do 1000 V o średnicy od 120 mm ² | szt. | 4,0 |
| 7 | 3660-2 | Kończówki 1 kV do kabla 4-żyłowego EVPU-4 x 70-150-S-L12 | szt. | 4,0 |

W rozdziale 6

7 Zabezpieczenie odgromowe i uziemienie

| | | | |
|-------------|--|---------|-----|
| 1 N21-264 | Montaż uziemienia z okrągłych przewodów stalowych, mocowanie do konstrukcji, wiercenie otworów | 100m | 1,3 |
| 2 N21-260 | Ułożenie w wykopie poziomego uziemienia taśmowego o przekroju 160 mm ² | 100m | 0,8 |
| 3 N21P-0116 | Układanie w rowach plastikowych karbowanych osłon ochronnych do kabli, średnica zewnętrzna osłony do 32 mm | 100m | 0,5 |
| 4 N21P-0804 | Montaż odgromników (odbiorników) w przypadku mocowania do konstrukcji podczas pracy na dachu (odbiornik) | szt. | 1,0 |
| 5 N21P-0805 | Podłączenie konstrukcji metalowych do obwodów odgromowych podczas pracy na drabinie (podłączenie) | szt. | 1,0 |
| 6 N21-259-5 | Instalacja puszek rewizyjnych uziemienia | szt. | 1,0 |
| 7 N21-267 | Montaż przewodu uziemiającego o przekroju do 9,2 mm ² | 10 szt. | 0,3 |

W rozdziale 7

W zestawieniu 15

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 15

Sporządził:

/Nazwisko/

ZESTAWIENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA URZĄDZENIA

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli **SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Budowla **1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Zestawienie **15 INŻYNIERIA ELEKTRYCZNA**

2020-12-08

Kwota do zestawienia

| L.p. | Kod | Nazwa urządzeń Dane techniczne i inne | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | Wartość EUR |
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|

4 Kable

| | | | | | | |
|----|---|---|------|-----|--|--|
| 36 | 1 | Stacja ładowania samochodów elektrycznych 22kW | kpl. | 2,0 | | |
| 37 | 2 | Kontenerowy dieslowy agregat prądowłrczy 184kW / 230 kVA | kpl. | 1,0 | | |

W rozdziale 4

w zestawieniu 15

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 15

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 16 Alarm przeciwpożarowy. Gazowy system przeciwpożarowy w serwerowni.**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 Automatyka i alarm przeciwpożarowy

| | | | | | | |
|----|----------|---|----------|------|--|--|
| 1 | N50-301 | Instalacja centrali alarmu przeciwpożarowego i antywłamaniowego (2-4 strefowa) | szt. | 1,0 | | |
| 2 | 88016001 | Konwencjonalna centrala sygnalizacji pożaru na jedną sekcję gaśniczą, sterowanie co najmniej 2 obwodami gaszenia, 1 dodatkowy obwód alarmu pożarowego | szt. | 1,0 | | |
| 3 | 88016002 | Tablica wskaźników systemu gaszenia ze sterowaniem trybu systemu | szt. | 1,0 | | |
| 4 | N50-330 | Instalacja zestawu optycznej czujki dymu (nadajnik- kpl. odbiornik) | | 8,0 | | |
| 5 | N50-324 | Instalacja syreny alarmowej, lampy błyskowej lub dzwonek wewnątrz pomieszczenia | szt. | 3,0 | | |
| 6 | N50-326 | Instalacja syreny alarmowej, lampy błyskowej na zewnątrz | szt. | 2,0 | | |
| 7 | N50-319 | Montaż kontaktu magnetycznego, mocowanie za pomocą wkrętów | szt. | 2,0 | | |
| 8 | N21-226 | Instalacja opraw informacyjnych z napisami "Wejście", "Wyjście", itp. | 100 szt. | 0,04 | | |
| 9 | 88016003 | Oprawa oświetleniowa za napisem "Dujos išeiti", 24V | szt. | 2,0 | | |
| 10 | 88016004 | Oprawa oświetleniowa za napisem "Dujos neiti", 24V | szt. | 2,0 | | |
| 11 | N50-333 | Instalacja rezerwowego źródła zasilania | szt. | 2,0 | | |

W rozdziale 1**2 Kable i przewody instalacyjne**

| | | | | | | |
|---|---------|---|------|-----|--|--|
| 1 | N50-365 | Układanie kabla sygnałowego pomiędzy elementami systemu (murowana ściana, montaż obejm) | 100m | 2,2 | | |
|---|---------|---|------|-----|--|--|

W rozdziale 2**3 Wyposażenie butli gazowych i rurociągi dystrybucyjne**

| | | | | | | |
|---|-----------|---|------|-----|--|--|
| 2 | N16P-0804 | Instalacja czujników ciśnienia | szt. | 3,0 | | |
| 3 | 88016005 | Przełącznik ciśnieniowy, kontrolny, 24V | szt. | 1,0 | | |
| 4 | 88016006 | Przełącznik wycieku gazu „TEKA DUJOS“ | szt. | 1,0 | | |
| 5 | 88016007 | Rozrusznik elektromagnetyczny, 24V | szt. | 1,0 | | |
| 6 | N50-322 | Instalacja przycisku alarmu przeciwpożarowego (na wkręty) | szt. | 1,0 | | |
| 7 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 3,0 | | |
| 8 | 88016008 | Głowica zraszająca DN25, 180deg | szt. | 2,0 | | |
| 9 | 88016009 | Automatyczny, mechaniczny zawór ograniczający ciśnienie, dwudrożny 300x300 mm | szt. | 2,0 | | |

| | | | |
|--------------|--|---|-----|
| 10 N16P-0101 | Układanie rurociągów wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur stalowych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 22 mm do 40 mm) | m | 8,0 |
| 11 981-24 | Rury ocynkowane DN25, zewn. 33.7x2.9 | m | 8,0 |
| | W rozdziale 3 | | |
| | W zestawieniu 16 | | |
| | Podatek VAT 21.00% | | |
| | Razem w zestawieniu 16 | | |

Sporządził:

/Nazwisko/

ZESTAWIENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA URZĄDZENIA

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli **SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Budowla **1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Zestawienie **16 Alarm przeciwpożarowy. Gazowy system przeciwpożarowy w serwerowni.**

2020-12-08

Kwota do zestawienia

| L.p. | Kod | Nazwa urządzeń Dane techniczne i inne | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | Wartość EUR |
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|

3 Wyposażenie butli gazowych i rurociągi dystrybucyjne

| | | | | | | |
|---|---|--|------|-----|--|--|
| 1 | 1 | Butla gazowa 106 l z zaworem, ciśnienie robocze 35 bar, wypełniona 62 kg środka gaśniczego NovecTM 1230 | kpl. | 1,0 | | |
|---|---|--|------|-----|--|--|

W rozdziale **3**

w zestawieniu **16**

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 16

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|--|-----------|---|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |
| 1 Wentylator wyciągowy OŚ-2 | | | | | | |
| 1 | N16P-0804 | Instalacja czujników temperatury powierzchni lub ciśnienia | szt. | 4,0 | | |
| 2 | 88017001 | Programowalny sterownik 1AI, 2DI, 1DO | szt. | 1,0 | | |
| 3 | 88017002 | Wyłącznik bezpieczeństwa | szt. | 1,0 | | |
| 4 | 88017003 | Regulator obrotów | szt. | 1,0 | | |
| 5 | 88017004 | Przebiegnik częstotliwości, 2,0 kW, 3x400 V | szt. | 1,0 | | |
| W rozdziale 1 | | | | | | |
| 2 Wewnętrzne warunki klimatyczne | | | | | | |
| 1 | N16P-0804 | Instalacja czujników temperatury powierzchni lub ciśnienia | szt. | 1,0 | | |
| 2 | 88017005 | Czujnik jakości powietrza w pomieszczeniu | szt. | 1,0 | | |
| W rozdziale 2 | | | | | | |
| 3 Systemy usuwania CO, oddymiania | | | | | | |
| 1 | N16P-0804 | Instalacja czujników temperatury powierzchni lub ciśnienia | szt. | 19,0 | | |
| 2 | 88017006 | Czujnik różnicy ciśnienia powietrza | szt. | 2,0 | | |
| 3 | 88017007 | Modulujący regulator obrotów | szt. | 2,0 | | |
| 4 | 88017008 | Przebiegnik częstotliwości, 4,0 kW, 3x400 V | szt. | 1,0 | | |
| 5 | 88017009 | Przycisk oddymiania | szt. | 3,0 | | |
| 6 | 88017010 | Czujnik CO | szt. | 10,0 | | |
| 7 | 88017011 | Centrala CO | szt. | 1,0 | | |
| 8 | 88017012 | Syrena alarmowa | szt. | 2,0 | | |
| 9 | 88017013 | Wyłącznik krańcowy | szt. | 1,0 | | |
| W rozdziale 3 | | | | | | |
| 4 Układ gaszenia pożaru | | | | | | |
| 1 | N50-322 | Instalacja przycisku alarmu przeciwpożarowego (na wkręty) | szt. | 40,0 | | |
| 2 | N16P-0804 | Instalacja czujników temperatury powierzchni lub ciśnienia | szt. | 2,0 | | |
| 3 | 88017014 | Przekładnik ciśnieniowy | szt. | 2,0 | | |
| 4 | N21-226 | Instalacja opraw informacyjnych z napisami "Wejście", "Wyjście", itp. | 100 szt. | 0,01 | | |
| 5 | 88017015 | Tablica świetlna „GESINIMO STOTIS” | szt. | 1,0 | | |
| W rozdziale 4 | | | | | | |
| 5 System akwizycji sygnałów | | | | | | |
| 1 | N16P-0804 | Instalacja czujników temperatury powierzchni lub ciśnienia | szt. | 1,0 | | |
| 2 | 88017016 | Pływak poziomu | szt. | 1,0 | | |
| W rozdziale 5 | | | | | | |
| 6 Panele sterowania | | | | | | |
| 1 | N21-457 | Montaż szafy sterowania i regulacji | szt. | 6,0 | | |

W rozdziale 6

7 MATERIAŁY MONTAŻOWE

| | | | |
|-------------|--|------|-------|
| 1 N21P-0301 | Montaż korytek instalacyjnych z tworzywa sztucznego, mocowanie do ścian murowanych (korytka instalacyjne MINI) | 100m | 2,0 |
| 2 N21P-0308 | Układanie osłon przewodów z tworzywa sztucznego, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu do 32 mm) | 100m | 7,5 |
| 3 N21P-0308 | Układanie osłon przewodów z tworzywa sztucznego, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna przewodu od 32 mm do 63 mm) | 100m | 4,0 |
| 4 1035-31 | Elektryczne przewody instalacyjne TRL z PVC (gładkie, z tulejami) 16/14mm | m | 350,0 |
| 5 1035-36 | Elektryczne przewody instalacyjne TRL z PVC (gładkie, z tulejami) 50/46.4mm | m | 400,0 |
| 6 1035-37 | Elektryczne przewody instalacyjne TXL z PVC (karbowane, bez tulei) 16/12.1mm | m | 250,0 |
| 7 1035-39 | Elektryczne przewody instalacyjne TXL z PVC (karbowane, bez tulei) 25/20.1mm | m | 150,0 |

W rozdziale 7

8 OKABLOWANIE

| | | | |
|-----------|--|------|------|
| 1 N50-367 | Układanie kabla sygnałowego w kanałach z tworzywa sztucznego pomiędzy elementami systemu | 100m | 15,0 |
| 2 N50-365 | Układanie kabla sygnałowego pomiędzy elementami systemu (murowana ściana, montaż obejm) | 100m | 92,4 |

W rozdziale 8

W zestawieniu 17

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 17

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**Budowla 1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE****Zestawienie 18 Produkcja i dostawa ciepła (punkt cieplny) ŠG**2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|-----------------------------|-----------|---|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |
| 1 MODUŁ CIEPŁOWNICZY | | | | | | |
| 1 | N22-269 | Montaż żeliwnych zaworów lub zaworów zwrotnych D 80mm k9=1.15 | szt. | 2,0 | | |
| 2 | N22-268 | Montaż żeliwnych zaworów lub zaworów zwrotnych D 50mm k9=1.15 | szt. | 11,0 | | |
| 3 | 88018001 | Wlotowy zawór odcinający wody grzewczej, stalowy zawór odcinający DN80 | szt. | 1,0 | | |
| 4 | 88018002 | Zawór odcinający zwrotnej wody grzewczej, stalowy zawór odcinający DN80 | szt. | 1,0 | | |
| 5 | 88018003 | Zawór linii zasilającej instalacji grzewczej, DN50 | szt. | 1,0 | | |
| 6 | 88018004 | Zawór linii zwrotnej instalacji grzewczej, DN50 | szt. | 1,0 | | |
| 7 | 88018005 | Zawór zasilający do wymiennika ciepła instalacji grzewczej, DN32 | szt. | 1,0 | | |
| 8 | 88018006 | Zawór bypassu do wymiennika ciepła instalacji grzewczej, DN32 | szt. | 1,0 | | |
| 9 | 88018007 | Zawór zasilający do wymiennika ciepła gorącej wody użytkowej, DN65 | szt. | 1,0 | | |
| 10 | 88018008 | Zawór zwrotny do wymiennika ciepła gorącej wody użytkowej, DN65 | szt. | 1,0 | | |
| 11 | 88018009 | Zawór zasilający gorącej wody użytkowej, DN65 | szt. | 1,0 | | |
| 12 | 88018010 | Zawór odcinający; DN15 | szt. | 2,0 | | |
| 13 | 88018011 | Zawór zwrotny obiegu gorącej wody użytkowej, DN32 | szt. | 1,0 | | |
| 14 | 88018012 | Zawór zasilający zimnej wody użytkowej, DN65 | szt. | 1,0 | | |
| 15 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 41,0 | | |
| 16 | 88018013 | Filtr wody w układzie zasilającym; DN80 | szt. | 1,0 | | |
| 17 | 88018014 | Filtr wody w układzie zwrotnym wody grzewczej; DN50 | szt. | 1,0 | | |
| 18 | 88018015 | Zawór bezpieczeństwa w układzie gorącej wody użytkowej; DN20 | szt. | 1,0 | | |
| 19 | 88018016 | Termometr z tuleją w układzie wody grzewczej | szt. | 1,0 | | |
| 20 | 88018017 | Filtr zimnej wody użytkowej; DN65 | szt. | 1,0 | | |
| 21 | 88018018 | Filtr zimnej wody użytkowej; DN32 | szt. | 1,0 | | |
| 22 | 88018019 | Zawory linii napełniania, DN15 | szt. | 3,0 | | |
| 23 | 88018020 | Filtr linii napełniania, DN15 | szt. | 1,0 | | |
| 24 | 88018021 | Rozłączalne połączenie | szt. | 2,0 | | |
| 25 | 88018022 | Zawór bezpieczeństwa w układzie grzewczym, DN15 | szt. | 1,0 | | |
| 26 | 88018023 | Automatyczny zawór odpowietrzający, DN15 | szt. | 3,0 | | |
| 27 | 88018024 | Zawór odpowietrzający linii zasilającej instalacji wentylacji, DN65 | szt. | 1,0 | | |
| 28 | 88018025 | Zawór odpowietrzający linii zwrotnej instalacji wentylacji, DN65 | szt. | 1,0 | | |
| 29 | 88018026 | Zawór zasilający do wymiennika ciepła instalacji wentylacji, DN40 | szt. | 1,0 | | |
| 30 | 88018027 | Zawór bypassu do wymiennika ciepła instalacji wentylacji, DN40 | szt. | 1,0 | | |

| | | | | |
|----|-----------|---|------|------|
| 31 | 88018028 | Filtr wody w układzie zwrotnym instalacji wentylacji, DN65 | szt. | 1,0 |
| 32 | 88018029 | Zawór bezpieczeństwa w układzie wentylacji, DN20 | szt. | 1,0 |
| 33 | 88018030 | Zawór zwrotny zimnej wody; DN65 | szt. | 1,0 |
| 34 | 88018031 | Zawór zwrotny obiegu gorącej wody użytkowej; DN32 | szt. | 1,0 |
| 35 | 88018032 | Zawór zwrotny linii napełniania; DN15 | szt. | 2,0 |
| 36 | 88018033 | Automatyczny zawór napełniania; DN15 | szt. | 2,0 |
| 37 | 88018034 | Ogranicznik przepływu | szt. | 1,0 |
| 38 | 88018035 | Zawór regulacji różnicy ciśnień | szt. | 1,0 |
| 39 | 88018036 | Zawór spustowy z zaślepkami DN25 | szt. | 3,0 |
| 40 | 88018037 | Zawór spustowy z zaślepkami DN25 (plombowany) | szt. | 1,0 |
| 41 | 88018038 | Zawór spustowy z zaślepkami DN25 | szt. | 1,0 |
| 42 | 88018039 | Zawór spustowy z zaślepkami DN40 (plombowany) | szt. | 2,0 |
| 43 | 88018040 | Zawór spustowy z zaślepkami DN25 | szt. | 3,0 |
| 44 | N16P-0803 | Montaż urządzeń pomiarowych poprzez zgrzewanie rur (termometry, manometry, termomanometry) k8=1.02 | szt. | 23,0 |
| 45 | N16P-0601 | Montaż wymienników ciepła z przyłączami tulejowymi (średnica przyłącza od 25 mm) | szt. | 3,0 |
| 46 | 88018041 | Płyty lutowany wymiennik ciepła na gorącą wodę | szt. | 1,0 |
| 47 | 88018042 | Płyty lutowany wymiennik ciepła do instalacji grzewczej | szt. | 1,0 |
| 48 | 88018043 | Płyty lutowany wymiennik ciepła do instalacji wentylacji | szt. | 1,0 |
| 49 | N16P-1208 | Instalacja przeponowych naczyń wzbiorczych o pojemności od 200 l do 250 l | szt. | 2,0 |
| 50 | N16P-0807 | Instalacja liczników ciepła (przyłącza tulejowe) k8=1.02 | szt. | 1,0 |
| 51 | 88018044 | System transferu danych pomiarowych | kpl. | 1,0 |
| 52 | N16P-0805 | Montaż liczników wody z przyłączami tulejowymi (średnica przyłącza do 25 mm) | szt. | 2,0 |
| 53 | N21-457 | Montaż szafy sterowania i regulacji | szt. | 1,0 |
| 54 | 88018045 | Elektroniczny układ sterowania – dwa obiegi, do ogrzewania i gorącej wody, ECL | szt. | 1,0 |
| 55 | N16P-0804 | Instalacja czujników temperatury powierzchni lub ciśnienia | szt. | 4,0 |
| 56 | N16P-0702 | Instalacja pomp obiegowych z przyłączami kołnierзовymi (śr. przyłącza do 50 mm) k8=1.04 | szt. | 3,0 |
| 57 | 88018046 | Pompa obiegowa układu grzewczego | szt. | 1,0 |
| 58 | 88018047 | Pompa obiegowa gorącej wody użytkowej | szt. | 1,0 |
| 59 | 88018048 | Pompa obiegowa układu wentylacji | szt. | 1,0 |
| 60 | N16-61 | Montaż wentyli, zasuw, zaworów, gdy D do 50mm | szt. | 4,0 |
| 61 | 88018049 | Przeźniennik ciśnieniowy gorącej wody użytkowej 0-6 bar.(zabezpieczenie przed działaniem na sucho) KPI35 | szt. | 1,0 |
| 62 | 88018050 | Przeźniennik ciśnieniowy pompy napełniania 0-6 bar.(zabezpieczenie przed działaniem na sucho) KPI35 | szt. | 1,0 |
| 63 | 88018051 | Dwudrożny ciśnieniowy gwintowany zawór regulacyjny do układu ogrzewania | szt. | 1,0 |
| 64 | 88018052 | Dwudrożny ciśnieniowy gwintowany zawór regulacyjny do układu gorącej wody użytkowej | szt. | 1,0 |
| 65 | 88018053 | Dwudrożny ciśnieniowy gwintowany zawór regulacyjny do układu wentylacji | szt. | 1,0 |
| 66 | N16P-0101 | Układanie rurociągów wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur stalowych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 22 mm do 40 mm) | m | 60,0 |
| 67 | N16P-0101 | Układanie rurociągów wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur stalowych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 40 mm do 70 mm) | m | 60,0 |
| 68 | N16P-0101 | Układanie rurociągów wodociągowych, grzewczych i sprężonego powietrza z rur stalowych, mocowanie do konstrukcji (średnica zewnętrzna rury od 70 mm do 100 mm) | m | 15,0 |
| 69 | 979-31 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy DN15, zewn. 21.3x2.6 | m | 15,0 |

| | | | |
|--------------|---|--------|-------|
| 70 979-36 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy DN32, zewn. 42.4x2.9 | m | 15,0 |
| 71 979-38 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy DN40, zewn. 48.3x2.9 | m | 15,0 |
| 72 979-42 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy DN50, zewn. 60.3x3.2 | m | 15,0 |
| 73 979-45 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy, zewn. d 76.1x3.6 | m | 30,0 |
| 74 979-46 | Czarny przewód rurowy wodny-gazowy, zewn. d 88.9x3.6 | m | 15,0 |
| 75 981-25 | Rury ocynkowane DN32, zewn. 42.4x3.20 | m | 15,0 |
| 76 981-28 | Rury ocynkowane DN65, zewn. 76.1x3.2 | m | 30,0 |
| 77 N26-250 | Izolacja otulinowa (niepalna wełna mineralna) rurociągów o śr. do 32 mm | 100m | 0,45 |
| 78 N26-251 | Izolacja otulinowa (wełna mineralna) rurociągów o śr. 40-50 mm | 100m | 0,3 |
| 79 N26-252 | Izolacja otulinowa (wełna mineralna) rurociągów o śr. 65-100 mm | 100m | 0,6 |
| 80 897-173 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 18mm, grubość 40mm | m | 15,0 |
| 81 897-188 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 35mm, grubość 40mm | m | 30,0 |
| 82 897-192 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 42mm, grubość 40mm | m | 15,0 |
| 83 897-201 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 54mm, grubość 40mm | m | 15,0 |
| 84 897-219 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 76mm, grubość 40mm | m | 30,0 |
| 85 897-221 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 76mm, grubość 60mm | m | 15,0 |
| 86 897-227 | Otulina Paroc Hvac Section AluCoat T, śr. izolacji 89mm, grubość 60mm | m | 15,0 |
| 87 N26P-0201 | Izolacja przewodów rurowych o średnicy do 200 mm matami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej, grubość izolacji 50 mm (powierzchnia zewnętrzna izolacji) | 100 m2 | 0,052 |
| 88 N15-189 | Dwukrotne malowanie farbą olejną przewodów rurowych o śr. ponad 50mm | 100 m2 | 0,043 |
| 89 N7-224 | Montaż drobnych stalowych elementów mocujących o masie do 2kg k8=1.04 | t | 0,038 |

W rozdziale 1

W zestawieniu 18

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 18

Sporządził:

/Nazwisko/

UZGODNIONO: _____ TYS. EUR

ZATWIERDZAM: _____ TYS. EUR

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

ODPOWIEDZIALNY PRZEDSTAWICIEL _____

2020 R. MIES. D.

2020 R. MIES. D.

SZACUNEK LOKALNY

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli **SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Budowla **1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Zestawienie **19 Bezpieczeństwo przeciwpożarowe**

2020-12-08 Kwota do zestawienia

| L.p. | Prace kod | Prace i koszty opisy | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | |
|------|-----------|----------------------|-----------|--------|------------------|--------|
| | | | | | Cena jednostkowa | Ogółem |

1 Montaż

| | | | | |
|---|----------|--|------|------|
| 1 | N17-20-2 | Mocowanie na ścianie wieszaków (na ręczniki, ubrania, słuchawki prysznicowej), mydelniczek, luster | szt. | 52,0 |
|---|----------|--|------|------|

| | | | | |
|---|----------|---------|------|-------|
| 4 | 88019001 | Nalepki | szt. | 119,0 |
|---|----------|---------|------|-------|

W rozdziale 1

W zestawieniu 19

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 19

Sporządził:

/Nazwisko/

ZESTAWIENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA URZĄDZENIA

Sporządzone na podstawie cen z 10.2020

Grupa budowli **SG-1653 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Budowla **1 PROJEKT REKONSTRUKCJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO PRZY UL. NAUGARDUKO 76 W WILNIE**

Zestawienie **19 Bezpieczeństwo przeciwpożarowe**

2020-12-08

Kwota do zestawienia

| L.p. | Kod | Nazwa urządzeń Dane techniczne i inne | J.m. szt. | Liczba | Cena EUR | Wartość EUR |
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|
|------|-----|--|--------------|--------|-------------|----------------|

1 Montaż

| | | | | | | |
|---|---|-------------------------|------|------|--|--|
| 2 | 1 | Gaśnica proszkowa, 4 kg | kpl. | 32,0 | | |
| 3 | 2 | Plany ewakuacyjne | kpl. | 20,0 | | |

W rozdziale 1

w zestawieniu 19

Podatek VAT 21.00%

Razem w zestawieniu 19

Sporządził:

/Nazwisko/