

Opis robót : Technologia

Stan : VIII. Rurociągi międzyobiektowe - rurociąg podchl

Data : 2004-08-01

Str. 31

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
-----	---------------------	--------------	-------	-----------------

STAN : VIII. Rurociągi międzyobiektowe - rurociąg podchlorynu sodu

ELEMENT : U. Roboty ziemne

Poz. 330.	KNNR 001-0111-01-00 MRRiB Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych rurociągł, w terenie: równinnym	0,042	km
Poz. 331.	KNNR 001-0113-01-00 MRRiB Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm	7,763	m3
Poz. 332.	KNNR 001-0113-02-00 MRRiB Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy - 3x	7,763	m3
Poz. 333.	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim	15,525	m3
Poz. 334.	KNNR 005-0719-02-00 MRRiB Rozebrawie ręczne nawierzchni: z brukowca o grubości od 16 do 20 cm	9,000	m2
Poz. 335.	KNNR 005-0719-07-00 MRRiB Rozebrawie ręczne nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych na podsypce: płaskowej - 35x35x5 cm	2,250	m2
Poz. 336.	KNNR 006-0102-02-00 MRRiB Koryta na poszerzeniach jezdni i chodników o szerokości do 2,5 m, wykonane ręcznie, z zagęszczeniem walcem wibracyjnym, przy głębokości koryta 20 cm i gruncie kat.II-IV	11,250	m2
Poz. 337.	KNNR 006-0103-01-00 MRRiB Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonane ręcznie w gruncie kat.II-IV	11,250	m2
Poz. 338.	KNNR 006-0106-03-00 MRRiB Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie, przy grubości warstwy płasku po zagęszczeniu 15 cm	11,250	m2
Poz. 339.	KNNR 006-0205-05-00 MRRiB Nawierzchnie z brukowca z kamienia obrabianego o wymiarach 16-20 cm - bruk z odzysku	9,000	m2
Poz. 340.	KNNR 006-0503-01-00 MRRiB Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, układanych na podsypce płaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płytki z odzysku	2,250	m2
Poz. 341.	KNNR 001-0307-01-00 MRRiB Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. I-II	13,608	m3

Opis robót : Technologia

Stan : VIII. Rurociągi międzyciełkowe - rurociąg podchl

Element : U. Roboty ziemne

Data : 2004-06-01

Str. 32

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 342.	KNNR 001-0307-02-00 MRRiB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. III-IV	9,072	m3
Poz. 343.	KNNR 001-0318-01-00 MRRiB	Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 1,5 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III	18,648	m3
Poz. 344.	KNNR 001-0209-01-00 MRRiB	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki: 0,15 m3 /grunt kat. I-III/	20,412	m3
Poz. 345.	KNNR 001-0209-02-00 MRRiB	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki: 0,15 m3 /grunt kat. III/	13,608	m3
Poz. 346.	KNNR 001-0214-01-00 MRRiB	Zасыpanie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat. I-II, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub.zagęszczanej warstwy 30 cm	16,783	m3
Poz. 347.	KNNR 001-0214-02-00 MRRiB	Zасыpanie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat. III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub.zagęszczanej warstwy 30 cm	11,189	m3
Poz. 348.	KNNR 001-0205-04-10 MRRiB	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. I-III i samochód 5-10 t/	9,840	m3
Poz. 349.	KNNR 001-0208-02-10 MRRiB	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyladowczymi: 5-10 t - dalsze 3 km	9,840	m3
Poz. 350.	KNNR 001-0313-01-00 MRRiB	Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi /wypraskami/ w grunt.kat.I-IV, przy wykopach o szer. do 1 m i głębokości: do 3,0 m /grunty suche/	126,000	m2
Poz. 351.	KNNR 011-0501-04-00 MRRiB	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, z wykopu, z ich przeniesieniem, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	5,040	m3
Poz. 352.	KNNR 011-0501-04-00 MRRiB	Obsypki z kruszyw naturalnych, z wykopu, z ich przeniesieniem, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	6,300	m3

ELEMENT : V. Roboty montażowe

Opis robót : **Technologia**

Stan : VIII. Rurociągi międzyobiektywne - rurociąg podchl

Element : V. Roboty montażowe

Data : 2004-06-01

Str: 33

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
-----	---------------------	--------------	-------	-----------------

Poz. 353. KNNR 011-0307-01-60 MRRiB 4,200 10 m
Przyłacza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej 50 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym, o głębokości do 3 m: nawodnionym

ELEMENT : W. Odwodnienie wykopów

Poz. 354. Analiza własna 8,000 m-g
Wykonanie systemu odwodnienia wykopów i pompowanie odwadniające

S T A N : IX. Kanalizacja - rurociąg wód nadosadowych ze zbiornika popłuczyn, przelew z odstojuka popłuczyn i ścieki z chlorowni do neutralizatora

ELEMENT : X. Roboty ziemne

Poz. 355. KNNR 001-0307-01-00 MRRiB 8,925 m3
Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. I-II

Poz. 356. KNNR 001-0307-02-00 MRRiB 5,950 m3
Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. III-IV

Poz. 357. KNNR 001-0318-01-00 MRRiB 11,050 m3
Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb. wykopu do 1,5 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III

Poz. 358. KNNR 001-0504-01-00 MRRiB 2,805 m3
Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi wydobytej z wykopu, leżącej na długości 1 m wzdłuż jego krawędzi, przy gruncie: kat. I-II

Poz. 359. KNNR 001-0504-02-00 MRRiB 1,870 m3
Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi wydobytej z wykopu, leżącej na długości 1 m wzdłuż jego krawędzi, przy gruncie: kat. III

Poz. 360. KNNR 001-0313-01-00 MRRiB 29,750 m2
Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórka, palami szalunkowymi /wypraskami/ w grunt.kat.I-IV, przy wykopach o szer. do 1 m i głębokości: do 3,0 m /grunty suche/

Poz. 361. KNNR 011-0501-04-00 MRRiB 1,275 m3

Opis robót : **Technologia**

Stan : IX. Kanalizacja - rurociąg wód nadsadowych ze zb

Element : X. Roboty ziemne

Data : 2004-08-01

Str: 34

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
-----	---------------------	--------------	-------	--------------------

Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, z wykopu, z ich przeniesieniem, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m:
suchym lub o normalnej wilgotności

Poz. 362.	KNNR 011-0501-04-00 MRRiB Obsypki z kruszyw naturalnych, z wykopu, z ich przeniesieniem, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	3,400 m3
-----------	--	----------

ELEMENT : Y. Roboty montażowe

Poz. 363.	KNNR 011-0502-01-30 MRRiB Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 150 mm, z dowozem wody beczkowozem, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: nawodnionym	2,000 m
-----------	--	---------

Poz. 364.	KNNR 011-0502-02-10 MRRiB Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 200 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: nawodnionym	3,000 m
-----------	--	---------

Poz. 365.	KNNR 011-0505-01-10 MRRiB Przykanaliki z rur kielichowych PCV o średnicy nom. 100 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: nawodnionym	4,000 m
-----------	---	---------

ELEMENT : Z. Odwodnienie wykopów

Poz. 366.	Analiza własna Wykonanie systemu odwodnienia wykopów i pompowanie odwadniająca	4,000 m-g
-----------	---	-----------

Opis robót: **Technologia**

Stan: X. Kanalizacja - kanał wód zużytych

Data : 2004-06-01

Str. 35

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
-----	---------------------	--------------	-------	-----------------

STAN : X. Kanalizacja - kanał wód zużytych**ELEMENT : AA. Roboty ziemne**

Poz. 367.	KNNR 001-0111-01-00 MRRiB Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych rurociągi, w terenie: równinnym	0,074	km
Poz. 368.	KNNR 001-0113-01-00 MRRiB Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm	23,850	m3
Poz. 369.	KNNR 001-0113-02-00 MRRiB Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy - 3x	23,850	m3
Poz. 370.	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rożścieleńie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim	47,700	m3
Poz. 371.	KNNR 005-0719-02-00 MRRiB Rozebranie ręczne nawierzchni: z brukowca o grubości od 16 do 20 cm	11,250	m2
Poz. 372.	KNNR 005-0719-07-00 MRRiB Rozebranie ręczne nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych na podsypce: piaskowej - 35x35x5 cm	5,250	m2
Poz. 373.	KNNR 006-0102-02-00 MRRiB Koryta na poszerzeniach jezdni i chodników o szerokości do 2,5 m, wykonane ręcznie, z zagęszczeniem walcem wibracyjnym, przy głębokości koryta 20 cm i gruncie kat.II-IV	16,500	m2
Poz. 374.	KNNR 006-0103-01-00 MRRiB Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonane ręcznie w gruncie kat.II-IV	16,500	m2
Poz. 375.	KNNR 006-0106-03-00 MRRiB Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie, przy grubości warstwy piasku po zagęszczeniu 15 cm	16,500	m2
Poz. 376.	KNNR 006-0205-05-00 MRRiB Nawierzchnie z brukowca z kamienia obrabianego o wymiarach 16-20 cm - bruk z odzysku	11,250	m2
Poz. 377.	KNNR 006-0503-01-00 MRRiB Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, układanych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płytki z odzysku	5,250	m2
Poz. 378.	KNNR 001-0307-01-00 MRRiB Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. I-II	24,885	m3

Opis robót : **Technologia**
Stan : X. Kanalizacja - kanał wód zużytych
Element : AA. Roboty ziemne

Str. 36

Data : 2004-06-01

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 379.	KNNR 001-0307-02-00 MRRiB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. III-IV	16,590	m3
Poz. 380.	KNNR 001-0318-01-00 MRRiB	Zасыpywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb. wykopu do 1,5 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III	24,755	m3
Poz. 381.	KNNR 001-0209-01-00 MRRiB	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki: 0,15 m3 /grunt kat. I-III	37,328	m3
Poz. 382.	KNNR 001-0209-02-00 MRRiB	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki: 0,15 m3 /grunt kat. III	24,885	m3
Poz. 383.	KNNR 001-0214-01-00 MRRiB	Zасыpanie wykopów fundament. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat. I-II, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub. zagęszczanej warstwy 30 cm	22,280	m3
Poz. 384.	KNNR 001-0214-02-00 MRRiB	Zасыpanie wykopów fundament. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat. III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub. zagęszczanej warstwy 30 cm	14,853	m3
Poz. 385.	KNNR 001-0205-04-10 MRRiB	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. I-III i samochód 5-10 t	41,800	m3
Poz. 386.	KNNR 001-0208-02-10 MRRiB	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: 5-10 t - dalsza 3 km	41,800	m3
Poz. 387.	KNNR 001-0313-01-00 MRRiB	Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórka, palami szalunkowymi /wypraskami/ w grunt. kat. I-IV, przy wykopach o szer. do 1 m i głębokości: do 3,0 m /grunty suche/	177,500	m2
Poz. 388.	KNNR 011-0501-04-00 MRRiB	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, z wykopu, z ich przeniesieniem, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	10,650	m3
Poz. 389.	KNNR 011-0501-04-00 MRRiB	Obsypki z kruszyw naturalnych, z wykopu, z ich przeniesieniem, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	31,150	m3

ELEMENT : AB. Roboty montażowe

Opis robót : **Technologia**

Stan : X. Kanalizacja - kanał wód zużytych

Element : AB. Roboty montażowe

Str. 37

Data : 2004-06-01

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 390.	KNNR 011-0502-02-10 MRRiB	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 200 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m; nawodnionym	59,000	m
Poz. 391.	KNNR 011-0502-04-10 MRRiB	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 300 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m; nawodnionym	16,000	m
Poz. 392.	KNNR 011-0406-05-00 MRRiB	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, w wykopie umocnionym o głębokości do 5,0 m, przy średnicy elementów: 1020 mm i głębokości studzienki 2,4 m	1,000	studz.
Poz. 393.	KNNR 004-1417-02-00 MRRiB	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 600 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną typ lekki /klnieta z PE/ DN 200	5,000	szt
Poz. 394.	KNNR 004-1417-02-00 MRRiB	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 600 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną typ lekki /klnieta z PE/ DN 300	3,000	szt

ELEMENT : AC. Odwodnienie wykopów

Poz. 395.	Analiza własna	Wykonanie systemu odwodnienia wykopów i pompowanie odwadniająca	60,000	m-g
-----------	----------------	---	--------	-----

Opis robót : **Technologia**

Stan : XI. Kanalizacja - odpływy z rynien i odwodnienie

Str. 30

Data : 2004-06-01

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
-----	---------------------	--------------	-------	-----------------

STAN : XI. Kanalizacja - odpływy z rynien i odwodnienie hali filtrów

ELEMENT : AD. Roboty ziemne

Poz. 396.	KNNR 001-0111-01-00 MRRiB Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych rureclagi, w terenie: równinnym	0,072	km
Poz. 397.	KNNR 001-0113-01-00 MRRiB Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm	12,825	m3
Poz. 398.	KNNR 001-0113-02-00 MRRiB Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy - 3x	12,825	m3
Poz. 399.	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim	25,650	m3
Poz. 400.	KNNR 005-0719-02-00 MRRiB Rozebranie ręczne nawierzchni: z brukowca o grubości od 16 do 20 cm	22,500	m2
Poz. 401.	KNNR 006-0102-02-00 MRRiB Koryta na poszerzeniach jezdni i chodników o szerokości do 2,5 m, wykonane ręcznie, z zagęszczeniem walcem wibracyjnym, przy głębokości koryta 20 cm i gruncie kaLII-IV	22,500	m2
Poz. 402.	KNNR 006-0103-01-00 MRRiB Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonane ręcznie w gruncie kaLII-IV	22,500	m2
Poz. 403.	KNNR 006-0106-03-00 MRRiB Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie, przy grubości warstwy piasku po zagęszczeniu 15 cm	22,500	m2
Poz. 404.	KNNR 006-0205-05-00 MRRiB Nawierzchnie z brukowca z kamienia obrabianego o wymiarach 16-20 cm - bruk z odzysku	22,838	m3
Poz. 405.	KNNR 001-0307-01-00 MRRiB Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. I-II	15,226	m3
Poz. 406.	KNNR 001-0307-02-00 MRRiB Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. III-IV	23,424	m3
Poz. 407.	KNNR 001-0318-01-00 MRRiB Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb. wykopu do 1,5 m, warstwami grub.		

Opis robót: **Technologia**
Stan: XI. Kanalizacja - odpływy z rynien i odwodnienie
Element: AD. Roboty ziemne

Data: 2004-06-01

Str: 39

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
		20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III		
Poz. 408.	KNNR 001-0209-01-00 MRRiB	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki: 0,15 m ³ /grunt kat. I-IV	34,258	m ³
Poz. 409.	KNNR 001-0209-02-00 MRRiB	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki: 0,15 m ³ /grunt kat. III/	22,838	m ³
Poz. 410.	KNNR 001-0214-01-00 MRRiB	Zasypanie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat. I-II, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW /50 KMI-grub. zagęszczanej warstwy 30 cm	21,082	m ³
Poz. 411.	KNNR 001-0214-02-00 MRRiB	Zasypanie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat. III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW /50 KMI-grub. zagęszczanej warstwy 30 cm	14,054	m ³
Poz. 412.	KNNR 001-0205-04-10 MRRiB	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m ³ /grunt kat. I-III I samochód 5-10 t	36,600	m ³
Poz. 413.	KNNR 001-0208-02-10 MRRiB	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: 5-10 t - dalsze 3 km	36,600	m ³
Poz. 414.	KNNR 001-0313-01-00 MRRiB	Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi /wypraskami/ w grunt kat. I-IV, przy wykopach o szer. do 1 m i głębokości: do 3,0 m /grunty suche/	187,200	m ²
Poz. 415.	KNNR 011-0501-04-00 MRRiB	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, z wykopu, z ich przeniesieniem, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	10,800	m ³
Poz. 416.	KNNR 011-0501-04-00 MRRiB	Obsypki z kruszyw naturalnych, z wykopu, z ich przeniesieniem, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	25,800	m ³

ELEMENT : AE. Roboty montażowe

Poz. 417.	KNNR 011-0502-01-30 MRRiB	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred. nom. 150 mm, z dowozem wody beczkowiezem, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: nawodnionym	60,000	m
-----------	---------------------------	--	--------	---

Opis robót: **Technologia**

Stan: XI. Kanalizacja - odpływy z rynien i odwodnienie

Element: AE. Roboty montażowe

Data: 2004-06-01

Str: 40

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 418.	KNNR 011-0502-02-10 MRRiB	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 200 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: nawodnionym	12,000	m
Poz. 419.	KNNR 004-1417-02-00 MRRiB	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 600 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną typ ciężki 40 T /kłnista z PE/ DN 200	2,000	szt
Poz. 420.	KNNR 004-1417-02-00 MRRiB	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 600 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną typ ciężki 40 T /kłnista z PE/ DN 150	3,000	szt

ELEMENT : AF. Odwodnienie wykopów

Poz. 421.	Analiza własna	Wykonanie systemu odwodnienia wykopów i pompowanie odwadniające	80,000	m-g
-----------	----------------	---	--------	-----

STAN : XII. SUW - instalacje

ELEMENT : AG. Montaż urządzeń - instalacje

Poz. 422.	KNR 217-0208-01-00	Montaż wentylatorów dachowych, o średnicy otworów ssących i masie: do 200 mm , do 25 kg zakup i montaż -wentylatora dachowego WDC16	1,000	szt
Poz. 423.	KNR 217-0204-01-00 Wacetob	Montaż wentylatorów promieniowych z PCW, z wirnikiem osadzonym na wale silnika, przy średnicy otworów ssących: do 100 mm i masie do 25 kg - wentylator ścienny typ KV 100XL	1,000	szt
Poz. 424.	KNR 217-0204-01-00 Wacetob	Montaż wentylatorów promieniowych z PCW, z wirnikiem osadzonym na wale silnika, przy średnicy otworów ssących: do 100 mm i masie do 25 kg - wentylator ścienny typ KV 100M	1,000	szt
Poz. 425.	KNR 217-0204-01-00 Wacetob	Montaż wentylatorów promieniowych z PCW, z wirnikiem osadzonym na wale silnika, przy średnicy otworów ssących: do 100 mm i masie do 25 kg - Wentylatorkanałowy Decor 100	1,000	szt
Poz. 426.	KNR 724-0137-01-00	Osuszacze pionowe, typ OSs, o wielkości: 32 i masie 73 kg - osuszacz kondensacyjny typ DR-50 firmy DST (3,9 kW/230V-1/50 Hz) z czujnikiem wilgotności	1,000	szt

Opis robót: **Technologia**

Stan: XII. SUW - instalacje

Element: AH. Wentylacja SUW, układ NR 1

Data: 2004-06-01

Str. 41

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
-----	---------------------	--------------	-------	-----------------

ELEMENT: AH. Wentylacja SUW, układ NR 1

Poz. 427.	KNR 217-0156-01-00	Nawietrzaki podokienne typu A, o wielkości (grubość muru w ceglach): do 1,5	3,000	szt
Poz. 428.	KNR 217-0152-02-00	Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy: ponad 100 do 200 mm - WLO 160 mm	1,000	szt
Poz. 429.	KNR 217-0152-02-00	Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy: ponad 100 do 200 mm - typ Zefir fi 140 mm	3,000	szt
Poz. 430.	KNR 217-0149-01-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typu B/II, w układach kanałowych, o średnicy: do 160 mm l=1000	1,000	szt
Poz. 431.	KNR 217-0149-01-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typu B/II, w układach kanałowych, o średnicy: do 160 mm l=950	2,000	szt
Poz. 432.	KNR 217-0149-01-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typu B/II, w układach kanałowych, o średnicy: do 160 mm l=550	1,000	szt
Poz. 433.	KNR 217-0123-02-00	Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 55% i średnicy: 160 mm	0,502	m2
Poz. 434.	KNR 217-0140-01-00	Zawór wyciągowy KK 160	4,000	szt
Poz. 435.	KNR 217-0111-03-00 Wacetob	Przewody wentylacyjne prostokątne typu AI, łączone profilami kolnierkowo-nasuwkowymi, o udziale kształtek 55%, z blachy stalowej ocynkowanej - obwód ponad 600 do 1000 mm	1,855	m2

ELEMENT: AI. Instalacja osuszanie - układ nr 2

Poz. 436.	KNR 217-0138-01-00	Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm -- kratki KSH-N spiro 225x75 mm na przewodzie fi 200	2,000	szt
Poz. 437.	KNR 217-0138-01-00	Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm -- kratki KSH-N spiro 225x75 mm na przewodzie fi 160	3,000	szt
Poz. 438.	KNR 217-0138-02-10	Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: ponad 800 do 1200 mm typ N kratki KWP+M 425x225 mm	1,000	szt

Opis robót : **Technologia**

Stan : XII. SUW - instalacje

Element : A1. Instalacja osuszanie - układ nr 2

Data : 2004-06-01

Str. 42

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 439.	KNR 217-0123-02-00	Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 55% i średnicy : 200 mm	6,531	m2
Poz. 440.	KNR 217-0123-02-00	Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 55% i średnicy : 160 mm	4,597	m2
Poz. 441.	KNR 217-0117-03-00	Przewody wentylacyjne kołowe typu B/II, z blachy stalowej czarnej, o udziale kształtek do 55% i średnicy : ponad 100 do 160 mm	0,553	m2
Poz. 442.	KNR 217-0115-02-00	Przewody wentylacyjne kołowe typu B/I, o udziale kształtek do 65%, z blachy stalowej ocynkowanej ; średnica ponad 100 do 200 mm - kształtki	1,206	m2
Poz. 443.	KNR 217-0210-01-00	Króćca amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym i średnicy: do 200 mm - o red. 100, L=150 mm	3,000	szt
Poz. 444.	KNR 217-0147-01-00	Czerpnie ścienna , o średnicy: do 160 mm	1,000	szt
Poz. 445.	KNR 004-0208-04-00 MRRiB	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 160 mm	1,500	m

ELEMENT : A1. Wentylacja chlorowni, układ nr 3

Poz. 446.	KNR 217-0156-01-00	Nawietrzaki podokienne typu A, o wielkości (grubość muru w ceglach): do 1,5	1,000	szt
Poz. 447.	KNR 217-0152-02-00	Wydmyzaki dachowe cylindryczne o średnicy: ponad 100 do 200 mm - WLO 160 mm	1,000	szt
Poz. 448.	KNR 217-0149-01-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typu B/II, w układach kanałowych, o średnicy: do 160 mm analogia podstawa dachowa PCV typ BII o śred. 160 mm, l=1000	1,000	szt
Poz. 449.	KNR 217-0149-01-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typu B/II, w układach kanałowych, o średnicy: do 160 mm analogia podstawa dachowa PCV typ BII o śred. 160 mm, l=600	1,000	szt
Poz. 450.	KNR 004-0208-04-00 MRRiB	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 160 mm	8,600	m

Opis robót : Technologia

Stan : XII, SUW - instalacje

Element : AK. Chłodzenie agregatu prądotwórczego - układ NR

Data : 2004-06-01

Str. 43

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
-----	---------------------	--------------	-------	-----------------

ELEMENT : AK. Chłodzenie agregatu prądotwórczego - układ NR 4

Poz. 451.	KNR 217-0156-01-00 Nawietrzniki podokienne typu A, o wielkości (grubość muru w ceglach): do 1,5	1,000	szt
Poz. 452.	KNR 217-0152-02-00 Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy: ponad 100 do 200 mm - WLO 160 mm	1,000	szt
Poz. 453.	KNR 217-0150-01-00 Podstawy dachowe stalowe kołowe typu BII, w układach bezkanałowych, o średnicy: do 160 mm	1,000	szt
Poz. 454.	KNR 217-0146-04-10 Wyrzutnie ściennie prostokątne typu A, o obwodzie: ponad 2060 do 3260 mm - wyrzutnia ścienna 800x1000 z żaluzjami samouchyłnymi	1,000	szt
Poz. 455.	KNR 217-0146-05-00 Wacetob Czerpnie ściennie prostokątne typu A, o obwodzie: ponad 3260 do 4000 mm - czerpnia ścienna 1000x1000 z żaluzjami samouchyłnymi	1,000	szt
Poz. 456.	KNR 217-0134-05-00 Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, do przewodów o obwodzie : ponad 3200 do 4000 mm - typ A - przepustnica wielopłaszczyznowa 800x1000 sterowana silownikiem Ballmo o napędzie elektrycznym 220V	1,000	szt
Poz. 457.	KNR 217-0134-05-00 Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, do przewodów o obwodzie : ponad 3200 do 4000 mm - typ A - przepustnica wielopłaszczyznowa 1000x1000 sterowana silownikiem Ballmo o napędzie elektrycznym 220V	1,000	szt
Poz. 458.	KNR 217-0105-06-00 Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/II, z blachy stalowej czarnej, o udziale kształtek do 55% i obwodzie : ponad 1800 do 4400 mm - przewód 800x1000	4,680	m2
Poz. 459.	KNR 217-0105-06-00 Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/II, z blachy stalowej czarnej, o udziale kształtek do 55% i obwodzie : ponad 1800 do 4400 mm - przewód 800x1000	1,980	m2
Poz. 460.	KNR 217-0209-06-00 Króćca amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodzie: ponad 3000 do 3600 mm	1,000	szt

Opis robót: **Technologia**
Stan: XIII. Instalacje ogrzewania

Data: 2004-06-01

Str. 44

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
-----	---------------------	--------------	-------	-----------------

S T A N : XIII. Instalacje ogrzewania**ELEMENT : AL. Instalacje C.O.**

Poz. 461.	KNNR 004-0405-03-00 MRRiB Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 15 mm	149,160	m
Poz. 462.	KNNR 004-0405-04-00 MRRiB Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 18 mm	3,840	m
Poz. 463.	KNNR 004-0405-05-00 MRRiB Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 22 mm	35,420	m
Poz. 464.	KNNR 004-0405-06-00 MRRiB Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 28 mm	24,200	m
Poz. 465.	KNNR 004-0405-07-00 MRRiB Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 35 mm	7,700	m
Poz. 466.	KNNR 004-0403-01-00 MRRiB Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej: 15 mm	12,800	m
Poz. 467.	KNNR 004-0403-02-00 MRRiB Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej: 20 mm	1,000	m
Poz. 468.	KNNR 004-0403-03-00 MRRiB Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej: 25 mm	12,500	m
Poz. 469.	KNNR 004-0403-04-00 MRRiB Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej: 32 mm	12,000	m
Poz. 470.	KNNR 004-0406-02-00 MRRiB Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieskalnych - z rur stalowych	38,300	m
Poz. 471.	KNNR 004-0406-01-00 MRRiB Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: mieszkalnych - z rur stalowych	19,000	urząd.
Poz. 472.	KNNR 004-0406-02-10 MRRiB Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieskalnych - z rur miedzianych	220,320	m

Opis robót : **Technologia**

Stan : XIII. Instalacje ogrzewania

Element : AL. Instalacje C.O.

Data : 2004-06-01

Str. 45

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 473.	KNNR 004-0411-02-00 MRRiB	Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 20 mm - przelotowo proste mosiężne	2,000	szt
Poz. 474.	KNNR 004-0411-03-00 MRRiB	Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 25 mm - przelotowo proste mosiężne	2,000	szt
Poz. 475.	KNNR 004-0411-04-00 MRRiB	Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 32 mm - przelotowo proste mosiężne	3,000	szt
Poz. 476.	KNNR 004-0412-01-00 MRRiB	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej: 15 mm z głowicą termostatyczną	19,000	szt
Poz. 477.	KNNR 004-0412-01-00 MRRiB	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej: 15 mm	19,000	szt
Poz. 478.	KNNR 004-0531-02-00 MRRiB	Montaż w gotowej tulei - manometru typ M100/R/0-0,6/2,5/MP-1 z kurkiem manometrycznym	3,000	szt
Poz. 479.	KNNR 004-0531-01-00 MRRiB	Montaż w gotowej tulei - termometru	2,000	szt
Poz. 480.	KNNR 004-0511-01-00 MRRiB	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, o pojemności całkowitej: do 25 dm ³ - naczynie wzbiorcze pionowe Vc=12,2 l	1,000	szt
Poz. 481.	KNNR 004-0418-05-00 MRRiB	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 300-500 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 11 KV 300/400	1,000	szt
Poz. 482.	KNNR 004-0418-07-00 MRRiB	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 22 KV 600/800	1,000	szt
Poz. 483.	KNNR 004-0418-07-00 MRRiB	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 22 KV 600/920	1,000	szt
Poz. 484.	KNNR 004-0418-07-00 MRRiB	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 22 KV 600/720	2,000	szt
Poz. 485.	KNNR 004-0418-07-00 MRRiB	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 22 KV 600/1200	1,000	szt
Poz. 486.	KNNR 004-0418-07-00 MRRiB	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 22 KV 600/1400	1,000	szt

Opis robót : Technologia

Stan : XIII. Instalacje ogrzewania

Element : AL. Instalacje C.O.

Data : 2004-06-01

Str. 46

Lp.	Podstawa kalkulacji Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
Poz. 487.	KNNR 004-0418-07-00 MRRiB Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 11 KV 600/720	1,000	szt
Poz. 488.	KNNR 004-0418-07-00 MRRiB Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 11 KV 600/1000	1,000	szt
Poz. 489.	KNNR 004-0418-07-00 MRRiB Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 11 KV 900/920	3,000	szt
Poz. 490.	KNNR 004-0418-07-00 MRRiB Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 11 KV 900/800	3,000	szt
Poz. 491.	KNNR 004-0418-07-00 MRRiB Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 22 K 900/1400	1,000	szt
Poz. 492.	KNNR 004-0418-07-00 MRRiB Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm Grzejniki konw. 22 K 900/920	1,000	szt
Poz. 493.	KNNR 004-0425-02-00 MRRiB Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości: ponad 800 do 1200 mm grzejniki elektryczne typ ENIX A-408/0,4 m	2,000	szt
Poz. 494.	KNNR 004-0429-04-00 MRRiB Rury przyłączone z miedzi, o średnicy zewnętrznej: 15 mm	19,000	kpl
Poz. 495.	KNNR 004-0436-01-00 MRRiB Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco - z dokonaniem regulacji	20,000	urząd.
Poz. 496.	KNR 216-0501-02-00 Izolacja rurociągów jedną warstwą otulin styropianowych - grubość izolacji i średnice zewnętrzne rurociągów: 30 mm - średnice 32-42 mm analogia Izolacja jednowarstwowa rurociągów otulinami poliuretanowymi, o grubości: 30 mm - przy śr.zewn. rurociągów 42 mm i 20 mm	5,200	m2
Poz. 497.	KNR 031-0113-10-00 IGM Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : 15 mm, grub. otuliny 20 mm	1,160	100 m
Poz. 498.	KNR 031-0113-11-00 IGM Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : 22 mm, grub. otuliny 20 mm	0,420	100 m
Poz. 499.	KNR 031-0113-12-00 IGM	0,180	100 m

Opis robót : **Technologia**
Stan : XIII. Instalacje ogrzewania
Element : AL. Instalacje C.O.

Data : 2004-05-01

Str: 47

Lp.	Podstawa kalkulacji	Opis pozycji	Ilość	Jednostka miary
	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : 28 mm d 32 mm ,grub.otuliny 20 mm			
Poz. 500.	KNR 031-0113-12-00 IGM		0,080	100 m
	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : 40 mm d 48 mm ,grub.otuliny 30 mm			
Poz. 501.	KNR 031-0113-10-00 IGM		0,128	100 m
	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : 15 mm stalowe, grub.otuliny 20 mm			
Poz. 502.	KNR 031-0113-11-00 IGM		0,010	100 m
	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : 20 mm stalowe, grub.otuliny 20 mm			
Poz. 503.	KNR 031-0113-12-00 IGM		0,125	100 m
	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : 25 mm stalowe ,grub.otuliny 20 mm			
Poz. 504.	KNR 031-0113-12-00 IGM		0,120	100 m
	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : d 32 mm ,grub.otuliny 30 mm			

ELEMENT : AM. Grzejniki elektryczne - chlorownia i agregat

Poz. 505.	KNNR 004-0432-01-00 MRRIB		2,000	szt
	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewn.ścienne) - grzejnik elektryczny typu CV1501			
Poz. 506.	KNNR 004-0432-01-00 MRRIB		2,000	szt
	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewn.ścienne) - grzejnik elektryczny typu CV2001			

ELEMENT : AN. Roboty demontażowe instalacji c.o.

Poz. 507.	Analiza własna		1,000	kpl
	Demontaż rur i grzejników istniejących			

— Koniec wydruku przedmiaru —

Inwestor :

Wykonawca :

L.p.	Kod	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1		Parter - instalacja wod-kan					
1.1	KNNR 0004 0112-0101	Rurociągi z z polietylenu (PE), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 20 mm Obmiar [100 m]: 0,0720					
		Wartość:					
1.2	KNNR 0004 0112-0201	Rurociągi z z polietylenu (PE), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 25 mm Obmiar [100 m]: 0,0300					
		Wartość:					
1.3	KNNR 0004 0112-0301	Rurociągi z z polietylenu (PE), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 32 mm Obmiar [100 m]: 0,3260					
		Wartość:					
1.4	KNNR 0004 0112-0401	Rurociągi z z polietylenu (PE), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 40 mm Obmiar [100 m]: 0,0250					
		Wartość:					
1.5	KNNR 0004 0116-0102	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych (PE) - podejście do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20 mm Obmiar [szt.]: 7,0000					
		Wartość:					
1.6	KNNR 0004 0123-0102	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w rurociągach z polietylenu, o średnicy nominalnej 20 mm - zawory zaporowe Obmiar [kpl]: 1,0000					
		Wartość:					
1.7	KNNR 0004 0123-0102	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w rurociągach z polietylenu, o średnicy nominalnej 25 mm - zawory zaporowe Obmiar [kpl]: 1,0000					
		Wartość:					

L.p.	Kod	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1.8	KNNR 0004 0127-0102	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z polietylenu, próba zasadnicza (pulsacyjna) Obmiar [PRÓBA]: 1,0000 Wartość:					
1.9	KNNR 0004 0128-0200	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych Obmiar [100 m]: 0,4470 Wartość:					
1.10	KNNR 0004 0132-0102	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z polietylenu, o średnicy nominalnej 15 mm Obmiar [szt.]: 1,0000 Wartość:					
1.11	KNNR 0004 0132-0102	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z polietylenu, o średnicy nominalnej 15 mm - zawór antyskażeniowy Obmiar [szt.]: 1,0000 Wartość:					
1.12	KNNR 0004 0132-0202	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z polietylenu, o średnicy nominalnej 20 mm - zawór antyskażeniowy Obmiar [szt.]: 1,0000 Wartość:					
1.13	KNNR 0004 0135-0100	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm Obmiar [szt.]: 3,0000 Wartość:					
1.14	KNNR 0004 0137-0100	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm Obmiar [szt.]: 1,0000 Wartość:					
1.15	KNNR 0004 0137-0800	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwalnym o średnicy nominalnej 15 mm Obmiar [szt.]: 1,0000 Wartość:					
1.16	KNNR 0004 0140-0100	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15 mm Obmiar [kpl]: 1,0000 Wartość:					

L.p.	Kod	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1.17	KNNR 0004 0140-0200	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 20 mm Obmiar [kpl]: 1,0000 Wartość:					
1.18	KNNR 0004 0143-0100	Urządzenie do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności do 150 dm ³ Obmiar [kpl]: 1,0000 Wartość:					
1.19	KNNR 0001 0305-0200	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m, ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, w gruntach kategorii III Obmiar [100 m ³]: 0,0533 Wartość:					
1.20	KNNR 0001 0317-0100	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem Obmiar [100 m ³]: 0,0533 Wartość:					
1.21	KNNR 0004 0203-0300	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm i połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków Obmiar [100 m]: 0,0540 Wartość:					
1.22	KNNR 0004 0203-0400	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm i połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków Obmiar [100 m]: 0,1890 Wartość:					
1.23	KNNR 0004 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o średnicy 50 mm, łączone metodą wciskową Obmiar [szt.]: 2,0000 Wartość:					
1.24	KNNR 0004 0211-0200	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o średnicy 75 mm, łączone metodą wciskową Obmiar [szt.]: 1,0000 Wartość:					

L.p.	Kod	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
1.25	KNNR 0004 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o średnicy 110 mm, łączone metodą wciskową Obmiar [szt.]: 6,0000					
		Wartość:					
1.26	KNNR 0004 0218-0100	Wpusty ściętkowe z tworzywa sztucznego o średnicy 110 mm Obmiar [szt.]: 5,0000					
		Wartość:					
1.27	KNNR 0004 0230-0201	Umywalki porcelanowe pojedyncze, z syfonem z tworzywa sztucznego Obmiar [kpl]: 2,0000					
		Wartość:					
1.28	KNNR 0004 0232-0200	Brodzik natryskowy żeliwny emaliowany Obmiar [kpl]: 1,0000					
		Wartość:					
1.29	KNNR 0004 0233-0200	Ustępy z płuczką typu "dolnopłuk" Obmiar [kpl]: 1,0000					
		Wartość:					
		Wartość rozdziału:					
		Wartość pozycji scalonych:					
		Razem:					
2		Chlorownia - inst. wod-kun					
2.1	KNNR 0004 0112-0101	Rurociągi z z polietylen (PE), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 20 mm Obmiar [100 m]: 0,0300					
		Wartość:					
2.2	KNNR 0004 0116-0102	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych (PE) - podejście do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20 mm Obmiar [szt.]: 1,0000					
		Wartość:					
2.3	KNNR 0004 0135-0100	Zawory czterpalne o średnicy nominalnej 15 mm Obmiar [szt.]: 1,0000					
		Wartość:					

L.p.	Kod	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
2.4	KNNR 0004 0137-0100	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm Obmiar [szt.]: 1,0000 Wartość:					
2.5	KNNR 0001 0305-0200	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m, ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, w gruntach kategorii III Obmiar [100 m3]: 0,0139 Wartość:					
2.6	KNNR 0001 0317-0100	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przerzucem na odległość do 3 m, z zageszczeniem Obmiar [100 m3]: 0,0139 Wartość:					
2.7	KNR 0219 0119-0300	Rury ochronne o średnicy nominalnej 200 mm. Obmiar [m]: 1,0000 Wartość:					
2.8	KNR 0219 0122-0300	Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 200 mm Obmiar [szt.]: 2,0000 Wartość:					
2.9	KNNR 0004 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o średnicy 110 mm, łączone metodą weiskową Obmiar [szt.]: 1,0000 Wartość:					
2.10	KNNR 0004 0218-0100	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 110 mm Obmiar [szt.]: 1,0000 Wartość:					
2.11	KNNR 0004 0230-0201	Umywalki porcelanowe pojedyncze, z syfonem z tworzywa sztucznego Obmiar [kpl]: 1,0000 Wartość:					
2.12	KNNR 0001 0209-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii II Obmiar [100 m3]:					

L.p.	Kod	Nazwa / Opis	Cena jedn.	R	M	S	Razem
		0,0838					
		Wartość:					
2.13	KNNR 0004 1413-0100	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, głębokości 3,0 m, w gotowym wykopie Obmiar [szt.]: 1,0000					
		Wartość:					
2.14	KNNR 0004 1413-0200	Nakłady dodatkowe za każde 0,5 m różnicy, dla studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm, w gotowym wykopie Obmiar [0,5 m]: 2,0000					
		Wartość:					
2.15	KNNR 0001 0317-0100	Zасыpywanie wykopów ze skarpmi w gruntach kategorii I, III, z przetrzaniem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem Obmiar [100 m³]: 0,0210					
		Wartość:					
		Wartość rozdziału:					
		Wartość pozycji scalonych:					
		Razem:					

ZAGOSPODAROWANIE
TERENU