

Przedmiar robót

Projekt zagospodarowania przestrzeni publicznej w zakresie budowy i przebudowy placu z zielenia urządzoną wraz z budową infrastruktury technicznej na działkach nr 1090/42, 1090/7, 1090/32, 1124/9 w Węgierskiej Górcie - Przyłącza: wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, ciepłownicze oraz kanalizacja deszczowa /ETAP I/

Data: 2019-08-29

Budowa:

Obiekt: Zagospodarowanie przestrzeni publicznej w zakresie budowy i przebudowy placu z zielenia urządzoną wraz z budową infrastruktury technicznej na działkach nr 1090/42, 1090/7, 1090/32, 1124/9 w Węgierskiej Górcie - Przyłącza: wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, ciepłownicze oraz kanalizacja deszczowa /ETAP I/

Zamawiający: Gmina Węgierska Górka
ul. Zielona 43
34-350 Węgierska Górka

Jednostka opracowująca kosztorys:

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Stanisław Golec,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

OPIS:

Niniejszy przedmiar robót obejmuje następujące elementy:

A. Przyłącze wodociągowe

B. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

C. Przyłącze ciepłownicze

D. Kanalizacja deszczowa

dla zadania p.n. „Zagospodarowanie przestrzeni publicznej w zakresie budowy i przebudowy placu z zielenią urządzoną wraz z budową infrastruktury technicznej

na działkach nr 1090/42, 1090/7, 1090/32, 1124/9 w Węgierskiej Górcie – ETAP I

uwaga:

do wyznaczenia nakładów przyjęto, że istn. budynek przeznaczony do rozbiórki jest zlikwidowany

KODY CPV:

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

CPV: 45332200-5 Instalacje wodociągowe z tworzyw sztucznych

CPV: 45331000-6 Instalacje ciepłownicze,

CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

CPV: 45330000-9 Inst. kanalizacyjna

CPV: 45442200-9 Zabezpieczenie przeciwkorozyjne elementów

CPV: 45320000-6 Roboty izolacyjne

CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna

Specyfikacja robót

Część opisowa kosztorysu - specyfikacja techniczna robót

1. Przyłącze wodociągowe

Projektowany obiekt będzie zasilany w wodę z istniejącego wodociągu Dz110 PE poprzez nowoprojektowane przyłącze fi50 PE. Włączenie proj. wodociągu do istniejącej gminnej sieci wodociągowej dz110PE wykonać w miejscu oznaczonym na projekcie zagospodarowania terenu jako „W1” poprzez zastosowanie opaski do nawiercania. Przyłącze wodociągowe przedstawiono na rys. nr 1. Przyłącze wodociągowe należy wykonać z rur z polietylenu PE100, szeregu SDR 11, PN16 o średnicy zewnętrznej 50mm. Przyłącze zaślepić w miejscu proj. budynku /Etap II/. Przewód wodociągowy należy ułożyć na podsypce piaskowej. Grubość zagęszczonej do 85-90 % (SP) podsypki piaskowej wynosi 20 cm, natomiast grubość obsypki piaskowej to 30 cm. W odległości ok. 0,5m od włączenia proj. przyłącza do istniejącego wodociągu należy zbudować zasuwę odcinającą klinową, kołnierkową Dn40 z uszczelnieniem gumowym, wraz z obudową nr kat. 025A. Kołnierze zasuw łączyć z zastosowaniem uszczelniania typu „O-ring”. Końcówkę obu-dowy, w poziomie terenu, zabezpieczyć skrzynką uliczną żeliwną do zasuw dla instalacji wodnych nr kat. 857W. Skrzynkę zasuw zabezpieczyć przez obrukowanie 1,0 * 1,0 m w przypadku lokalizacji skrzynki w terenie zielonym.

2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej i kanalizacja deszczowa

Ścieki bytowo-gospodarcze z sanitariatów odprowadzone będą poprzez projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej. Przyłącze kanalizacji sanitarnej zostanie włączone do istniejącej studzienki kanalizacyjnej zabudowanej na kanale sanitarnym fi300 (włączenie „in situ”). Przyłącze kanalizacji sanit. zostanie wykonane z rur PVC typu „S” o średnicy 160 PVC. W miejscu zmiany kierunku kanału zostaną zabudowane studzienki Dz425 PE. Wszystkie studzienki w miejscach narażonych na obciążenia dynamiczne wyposażone zostaną w pierścienie odciążające i włącz typu ciężkiego D400.

Przyłącze należy układać po trasie i ze spadkami podłużnymi podanymi w części rysunkowej projektu (rys. nr 1 i rys.

nr 2.2).

Na Projekcie Zagospodarowania Terenu (Rys. nr 1) wskazano odcinek istn. kanalizacji sani-tarnej położony pod budynkiem przeznaczonym do rozbiórki, który należy zlikwidować (zabetonować).

Kanalizacja deszczowa została przedstawiona na Projekcie Zagospodarowania Terenu - rys. nr 1.

Przewody kanalizacyjne projektuje się z rur kielichowych PVC-U, łączonych za pomocą uszczelki gumowej (SN 8, SDR34 „LITE”).

Instalację kanalizacji deszczowej projektuje się z przewodów o średnicy fi200, przyłącza z rur spustowych z dachu budynku projektuje się o średnicy fi160 mm. Do kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone również wody z proj. odwodnienia liniowego (ozn. OL). Miejsca zabudowy odwodnienia liniowego wskazano na Projekcie Zagospodarowania Terenu - rys. nr 1. Kanalizację sanitarną projektuje się z rur o średnicy ?160 .

Rurociągi należy układać po trasie i ze spadkami podłużnymi podanymi w części rysunkowej projektu, rozmieszczając we wskazanych miejscach studzienki rewizyjne (rys. nr 1).

Wszystkie przewody kanalizacyjne zostaną ułożone na podsypce piaskowej. Grubość zagęsz-czonej do 85-90 % (SP) podsypki piaskowej wynosi 0,20 m., natomiast grubość obsypki piaskowej to 30 cm.

3. Przyłącze ciepłownicze

Proj. przyłącze ciepłownicze przedstawiono na rys. nr 1 i 2.5. Przyłącze ciepłownicze zostanie połączone z istniejącym ciepłociągiem zasilającym istn. budynek przeznaczony do rozbiórki. Przyłącze zaślepić w miejscu proj. budynku /Etap II/. Parametry grzewcze czynnika w ww. przyłączy ciepłowniczym wnoszą 65/50 oC.

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1			
2 Roboty ziemne			
2.1 KNNR 1/210/3 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV (1,0*224,0*0,9) = 201,600000 201,600	201,600		m3
2.2 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV - roboty ręczne (224,0*1,0*0,90)*0,10 = 20,160000 20,160	20,160		m3
2.3 KNNR 1/214/3 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, zagęszczarki, grubość w stanie luźnym 40·cm, kategoria gruntu I-II 201,60 = 201,600000 201,600	201,600		m3
2.4 KNNR 1/313/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3·m (224*0,9)*2 = 403,200000 403,200	403,200	0,50	m2
2.5 KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III - wywóz nadmiaru ziemi (224,0*1,0*0,90)*0,10 = 20,160000 20,160	20,160		m3
2.6 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5·t 20,16 = 20,160000 20,160	20,160	2,00	m3
3 Nawierzchnie drogowe - roboty demontażowe			
3.1 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie - rozebranie istn. nawierzchni utwardzonej wraz z podbudową 56*1,0 = 56,000000 56,000	56,000		m2
4 Roboty montażowe - przyłącze wodociągowe i ciepłownicze			
4.1 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm Podsypka piaskowa - gr. 20 cm (14,0+9,0)*0,9*0,2 = 4,140000 4,140	4,140		m3
4.2 KNNR 4/1411/2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm x 2 Obsypka przewodów - gr. 30cm ponad rurę wod. (14,0+9,0)*0,9*0,35 = 7,245000 7,245	7,245		m3
4.3 KNNR 4/1009/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·50·mm 14,0 = 14,000000 14,000	14,000		m
4.4 KNNR 4/2301/1 (1) Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 2,6·mm, 26.9/90·mm - wykonanie odcinka przyłącza ciepłowniczego 9 = 9,000000 9,000	9,000		m
4.5 KNNR 4/2303/1 Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, rurociąg do Fi·48,3/110, ścianka 2,6·mm - połączenie proj. przyłącza ciepłowniczego z istniejącym ciepłociągiem w punkcie ozn. „,cl”. 2 = 2,000000 2,000	2,000		złącze
4.6 KNNR 4/1119/3 Hydranty nadziemne Fi·80·mm z żeliwa sferoidalnego GGG50 wraz z zasuwą Dn 80 (wymiana istn. hydrantu p.poż. wraz z zasuwą na nowy) Hydranty z żeliwa sferoidalnego GGG50 z powłoką epoksydową wraz z zasuwą Dn80 1 = 1,000000 1,000	1,000		kpl
4.7 KNNR 4/1113/1 (1) Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PE, Fi·40·mm - p.analog. zasuwa dn40 z obustronnym złączem ISO 1 = 1,000000 1,000	1,000		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.8 KNNR 11/306/1 Nawiertki na rurociągach, rury Fi·90-160·mm (PE) - Opaska do nawiercania z gwintem przyłączeniowym 1 1/2" typu HAKU nr 5250 1 = 1,000000 1	1		kpl
4.9 KNR 219/134/1 Oznakowanie armatury wodociągowej na murze lub na ogrodzeniu 2 = 2,000000 2	2		kpl
4.10 KNNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·90-110·mm - p. analog. próba szczelności przyłącza Dz50PE 1 = 1,000000 1	1		próba
4.11 KNNR 4/1612/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm 1 = 1,000000 1,000	1,000		szt
4.12 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi za pomocą taśmy z tworzywa sztucznego 14 = 14,000000 14,000	14,000		m
5 Roboty montażowe - przyłącze kan. sanitarnej i kanalizacja deszczowa			
5.1 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, zagęszczone - podsypka piaskowa 20cm +obsypka piaskowa 20 cm ponad przewodem 200,5*0,9*0,6-(3,14*0,2*0,2)/4*200,5 = 101,974300 101,974	101,974		m3
5.2 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm - rury lite PVC SN 8 (przewody odprowadzające wodę z rur spustowych z dachu proj. budynku) kan. deszczowa 56 = 56,000000 przył. kan. sanitarnej 41,5 = 41,500000 97,500	97,500		m
5.3 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·200·mm - rury lite PVC SN 8 103 = 103,000000 103,000	103,000		m
5.4 KNNR 4/1417/1 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe - fi 600 PE 2 = 2,000000 2,000	2,000		szt
5.5 KNNR 4/1417/1 (2) Studzienki kanalizacyjne systemowe - fi 425 PE st. na przył. kan. sanit. 1 = 1,000000 st. na kan. deszcz. odpr. wody z dachu 2 = 2,000000 3,000	3,000		szt
5.6 KNR 218/625/2 Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi·500·mm z osadnikiem bez syfonu, z kratką uliczną żeliwną typu WU-C1 8 = 8,000000 8,000	8,000		szt
5.7 KNR 231/606/3 Ścieki z elementów betonowych, na ławie betonowej, grubość prefabrykatów 15·cm - /p. analog. -odwodnienie liniowe OL1 OL2 typu ACO DRAIN z rusztem żeliwnym/ 7,5+2 = 9,500000 9,500	9,500		m
5.8 KNR 218/804/2 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn160 i Dn·200·mm kanały 159+41,5 = 200,500000 200,500	200,500		m
6 Roboty dodatkowe			
6.1 KNNR 4/1429/1 Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych + pierścieni odciążających regulacja zwieńczenia studzienek kan. 9 = 9,000000 0,000000 9,000	9,000		szt
6.2 KNNR 4/1429/5 Osadzenie w studzienkach i komorach, skrzynka uliczna - /p. analogię dostosowanie rzędnych skrzynek zasuw i hydrantów do niwelety drogi i placu/ regulacja skrzynek zasuw i hydrantów 3 = 3,000000 3,000	3,000		szt
6.3 Kalkulacja indywidualna - Likwidacja odcinka istniejącej kanalizacji sanit. 30,0 = 30,000000 30,0	30,0		m
6.4 Kalkulacja indywidualna - Likwidacja odcinka istniejącego przyłącza wodociągowego 15,0 = 15,000000 15,0	15,0		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
7 Rury ochronne i skrzyżowania z przeszkodami terenowymi				
7.1 KNR 219/218/1 Zabezpieczenie kabli energetycznych w ziemi /p. analog. rura dwudzielna 110 typu arot PS, L=1,5m/	8	= 8,000000 8,000	8,000	szt
7.2 KNR 219/218/1 Zabezpieczenie kabli teletechnicznych w ziemi /p. analog. rura dwudzielna 110 typu arot PS, L=1,5m/	2	= 2,000000 2,000	2,000	szt
7.3 KNR 219/119/2 Rury ochronne - zabezpieczenie przewodów przy skrzyżowaniu z kanałem ciepłowniczym i ławami fundamentowymi rura Dn 80 3*0,5+3 rura Dn 250 1*0,6		= 4,500000 = 0,600000 5	5	m