

I.DANE INWESTYCJI.

I-1.Rodzaj inwestycji, nazwa i adres obiektu budowlanego: Budynki po byłej wentylatorowni i stolarni na dz.nr 792/54 – podlegają rozbiórce. Działka nr 792/54 – podlega zagospodarowaniu.

I-2.Jednostka, obręb, nr ewidencyjny działki. Ruda Śląska, obręb 0009 Kochłowice, dz.nr 792/54

I-3.Inwestor i adres. GSU S.A. ul. Jana Pawła II 2, 44-100 Gliwice

I-4.Projektant. Mgr inż.arch.Zbigniew Gliwa

I-5.Podstawy formalne opracowania. Umowa na wykonanie opracowań.

I-6.Podstawy merytoryczne opracowania.

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego;
- mapa zasadnicza nieaktualizowana;
- dokumentacja fotograficzna;
- wytyczne i uzgodnienia z użytkownikiem;
- obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego , rozporządzeń wykonawczych; normy branżowe;
- uzgodnienia i opinie wynikające z przepisów szczególnych.

I-7.Przedmiot opracowania.

Zadanie nr 1 - „Wykonanie rozbiórki budynków”:

- wykonanie robót przygotowawczych obejmujących wydzielenie i zabezpieczenie terenu prowadzenia robót;
- rozbiórki budynków byłej wentylatorowni i stolarni;
- przygotowanie gruzu betonowego z rozbiórki (kruszenie) do wykorzystania jako warstwa podkładowa pod planowaną budowę miejsc postojowych,
- wywóz i utylizacja pozostałych materiałów z rozbiórki;

Zadanie nr 2 - „Remont elewacji budynku przychodni”

- niwelacja terenu przy elewacji budynku podlegającego remontowi;
- remont elewacji budynku przychodni przy ul. Ks. Ludwika Tunkla 112A w Rudzie Śląskiej – w zakresie od poz.ław fundamentowych do poz.okapu blacharki w poz.stropu parteru;

Zadanie nr 3 - „Wykonanie wszystkich ogrodzeń i nawierzchni -część 1.”

- niwelacja terenów w granicy działki inwestora;
- niwelacja terenu poza granicą działki inwestora (skarpa przy budynku sąsiednim);
- budowa układu kanalizacji deszczowej dla odbioru wód powierzchniowych i z dachu budynku przychodni -cz..1;
- rozbiórka istniejącego ogrodzenia przeszłowego od strony ul.Tunkla, na szerokości działki inwestora;
- budowa 2 odcinków ogrodzenia systemowego w technologii gabionów siatkowych z wkładem kamiennym;
- budowa odcinka ogrodzenia systemowego w technologii przeszłowego siatkowej , 2 furt wejściowych i bramy wjazdowej przesuwnej na posesję;
- budowa nawierzchni utwardzonych z kostki betonowej i prefabrykatów brzegowych - w zakresie: zjazdu z drogi zakładowej, przyległych chodników i miejsc postojowych oraz drogi wewnętrznej i przyległego chodnika na odcinku dojazdowym (na długości rozbieganych budynków – opis w zadaniu nr 1);
- wyznaczenie miejsca parkingowego NPS przed budynkiem biurowym (od strony ul. Ks.Ludwika Tunkla),

Zadanie nr 4 - „Wykonanie nawierzchni - część 2.”

- niwelacja terenów w granicy działki inwestora;
- budowa układu kanalizacji deszczowej – cz..2;
- budowa podbudowy i nawierzchni utwardzonych z kostki betonowej i prefabrykatów brzegowych - w zakresie: drogi wewnętrznej i przyległego chodnika na odcinku manewrowym przy miejscach postojowych, pod miejscem gromadzenia odpadów, schodów terenowych wraz z poszerzeniem opaski przy-elewacyjnej przychodni;
- budowa podbudowy nawierzchni umocnionych z krat systemowych PE i prefabrykatów brzegowych - w zakresie minimum 15 miejsc postojowych;

I-8.Zakres opracowania.

Inwentaryzacja, opracowania koncepcyjne, opracowania kosztorysowe.

I-9.Cel opracowania.

Sporządzenie dokumentacji projektowo – kosztorysowej niezbędnej do określenia, przygotowania i przeprowadzenia procedury wyboru wykonawców oraz zawarcia stosownych umów / udzielenia zamówień na roboty budowlane.

II.KONCEPCJA - część opisowa.

1.ZADANIE nr 1 - „Wykonanie rozbiórki budynków”.

1.1.Dane podstawowe:

Powierzchnia zabudowy: 259,0m²

Wysokość: Budynek stolarni – 6,30m, budynek hali wentylatorów – 5,10m.

Kubatura: Budynek stolarni – 955,08m³, budynek hali wentylatorów – 547,74m³.

1.2.Opis terenu wykonania prac rozbiórkowych:

Budynki przeznaczone do rozbiórki zostały opisane na: Rys.nr K.02 i K.03.

Uwaga! Przed przystąpieniem do prac należy:

- zabezpieczyć, tzn.oznakować i wygrodzić teren w sposób uniemożliwiający bezpośredni dostęp z drogi i chodnika wraz z umieszczeniem czytelnej informacji o zakazie wstępu osób nieupoważnionych;
- zapewnić nadzór ochrony lub monitoringu wraz z oświetleniem dyżurnym terenu także poza okresem prowadzenia prac;
- zabezpieczyć otwory okienne oraz czynne elementy instalacji na ścianie budynku przychodni na dz.nr 442/82;
- po wykonaniu prac rozbiórkowych teren powinien zostać uprzątnięty ze wszystkich pozostałości po pracach rozbiórkowych, zarówno dot.gruzu porzobiórkowego , jak i zanieczyszczonych podczas robót rozbiórkowych mas ziemnych przyległych do rozbieranych elementów podziemnych; prace porządkowe należy przeprowadzić do poziomu posadowienia usuwanych ław fundamentowych po budynkach wentylatorowni i stolarni.

1.3.Opis wykonania prac rozbiórkowych - w kolejności technologicznej:

- usunięcie na osobny odkład elementów szklenia ze świetlików dachowych, wywóz, utylizacja;
- usunięcie na osobny odkład elementów, elementów stalowych walcowanych , ślusarki stalowej i innych zachowanych stalowych elementów wyposażenia;
- demontaż widocznych elementów nieczynnych przyłączy i instalacji (po uprzednim dokonaniu sprawdzeń faktycznego odcięcia od sieci i po dokonaniu uzgodnień inwestorskich z instytucjami sieciowymi);
- rozkuć ciężkim sprzętem mechanicznym elementów żelbetowych w poziomie stropów - płyt stopowych wraz z podciągami i wieńcami, skruszenie, usunięcie na odkład kruszca betonowego do dalszego wykorzystania;
- rozbiórka sprzętem mechanicznym ręcznym ścian z cegły ceramicznej, wywóz i utylizacja (w zbliżeniu do budynku przychodni prace wykonywać przy bieżącej asekuracji ścian przychodni);
- rozbiórka sprzętem mechanicznym ręcznym betonowych posadzek, skruszenie, usunięcie na odkład kruszca betonowego do dalszego wykorzystania;
- rozbiórka sprzętem mechanicznym ręcznym ścian fundamentowych z cegły ceramicznej do poz.wierzchu ław fundamentowych, wywóz i utylizacja (w zbliżeniu do budynku przychodni prace wykonywać przy bieżącej asekuracji ścian przychodni);
- rozbiórka sprzętem mechanicznym ręcznym ław żelbetowych, skruszenie, usunięcie na odkład kruszca betonowego do dalszego wykorzystania;
- usunięcie zanieczyszczonego materiału zasypowego z przestrzeni z pomiędzy ścian i ław fundamentowych, wywóz i utylizacja;
- sprzymowanie kruszca betonowego z odzysku;
- wywóz odzyskanego złomu stalowego – do przekazania w punktach odbioru.

1.4.Uwagi wykonawcze.

Należy;

- przy wykonywaniu prac skutkujących emisją pyłu i hałasu, ich termin należy każdorazowo uzgadniać z użytkownikiem przychodni;
- przy przewidywanych utrudnieniach w komunikacji w obrębie drogi wewnętrznej, należy każdorazowo uprzedzać o nich użytkowników działek sąsiednich;
- przy pracach rozbiórkowych i ziemnych po zewnętrznym obrysie rozbieranego budynku , należy zachować szczególną ostrożność ze względu na możliwość przebiegu niezainwentaryzowanych sieci i przyłączy (dot.szczególnie przewodów kanalizacji i linii kablowych);

2.ZADANIE nr 2 - „Remont elewacji budynku przychodni”

2.1.Dane podstawowe:

Powierzchnia remontowanej elewacji w części ponad poz.gruntu.:	92,5m ²
Powierzchnia remontowanej elewacji w części poniżej poz.gruntu.:	30,6m ²
Wysokość całości elewacji od poz.gruntu:	4,10-4,40m.

2.2.Opis terenu prowadzenia robót.

Zakres robót remontowych obejmuje:

-elewacje południowo-wschodnią na całej szerokości oraz wysokości ustalonej (po wykonaniu odkopu) od poziomu wierzchu łąw fundamentowych do blacharki okapu odcinającego w poz.stropu parteru;

-odcinek narożny szer.1,0m na elewacji południowo-zachodniej i wysokości j.w.

Uwaga! Przed przystąpieniem do prac należy:

-dokonać poprzeczne wykopy kontrolne przy elewacji (z zachowaniem szczególnej ostrożności) – na skrajach i w środku długości elewacji, celem identyfikacji przebiegu istniejących instalacji podziemnych;

-sprawdzić faktyczne odłączenie od zasilania demontowanych widocznych i odkrywanych elementów instalacji;

2.3.Opis wykonania robót - w kolejności technologicznej (wg.dokładnego opisu na rys.K-06):

-wykonanie robót rozbiórkowych i demontażowych i czyszczenie w obrysie elewacji ponad poz.terenu;

-odkop terenu na długości elewacji podlegającej remontowi

-wykonanie robót rozbiórkowych, oczyszczających, tynkarskich i izolacyjnych (przeciwwilgociowa, termiczna i mechaniczna) w obrysie elewacji poniżej poz. terenu;

-zabudowa otoków instalacji odgromowej, ewentualnie zabezpieczenie podejść linii kablowych;

-zasyp wykopu piaskiem z zagęszczeniem (uwaga! Rzędna poziomu zasypu nie może być wyższa od poz.0,00) ;

-wykonanie nowej obróbki blacharskiej odcinającej w poz.stropu parteru;

-wykonanie robót izolacji termicznej na wysokości ponad poziomem terenu wraz z wyprawą tynkarską;

-montaż elementów przyelewacyjnych – rury spustowe wód opadowych, rury osłonowe linii kablowych, korytka osłonowe linii kablowych, zwody instalacji odgromowej;

-wymiana parapetów okiennych zewnętrznych (przy istniejących 7 oknach);

-wymalowanie odczyszczzonej drabiny w poz.piętra.

2.4.Uwagi wykonawcze.

Przy wykonywaniu prac demontażowych, po odsłonięciu zniszczonej warstwy termoizolacji, na miejscu należy określić ewentualne konieczne dodatkowe prace przygotowawcze dla prawidłowego umocowania nowych warstw termoizolacji

3.ZADANIE nr 3 - „Wykonanie wszystkich ogrodzeń i nawierzchni -część 1.”

3.1.Dane podstawowe:

Długość ogrodzenia w standardowym systemie paneli siatkowych:	odcinek (b-c) – 26,35mb, odcinek (c-d) – 2,42mb, odcinek (d-e) – 36,15mb, odcinek (e-f) – 4,92mb (brama przesuwna + furtka) odcinek (e-g) – 3,26mb, odcinek (d-h) – 3,44mb,
Długość ogrodzenia w systemie ogrodzenia z gabionów siatkowych:	odcinek (a-b) – 20,41mb odcinek (e-f) – 11,10mb ((bez bramy przesuwnej i furtki))
Powierzchnia nawierzchni utwardzonej jezdnej:	167,8m ²
Powierzchnia nawierzchni utwardzonej pieszej:	26,6m ² – chodnik przy pld.stronie działki

3.2.Opis terenu prowadzenia robót.

Obecnie teren użytkowany po części jako zabudowanych (przez budynki rozbierane w zadaniu nr 1), po części jako murawa zielona.

Od strony drogi zakładowej dostęp do terenu utrudniony ze wzgl.na istniejące ogrodzenie zakładowe na odcinku bramy zakładowej i brzegowanie jezdni.

Od strony ul.Ks.Tunkla istniejące ogrodzenie przęsłowe w konstrukcji mieszanej w złym stanie technicznym.

Wzdłuż sąsiedniej działki budowlanej jak i w obrębie powierzchni objętej pracami występuje duża różnica rzędnych pomiędzy stanem istniejącym a projektowanym – z tego wynika konieczność usunięcia części nasypu

Od strony pozostałej, niezabudowanej części działki (zakres zadania nr 4) nie ma istotnych ograniczeń, poza koniecznością wykonania odcinka odpływu kanalizacji deszczowej, wyprowadzającego wody deszczowe z terenu objętego niniejszym zadaniem.

Uwaga! Przed przystąpieniem do prac należy:

- zabezpieczyć, tzn.oznakować i wygrodzić teren w sposób uniemożliwiający bezpośredni dostęp z drogi i chodnika wraz z umieszczeniem czytelnej informacji o zakazie wstępu osób nieupoważnionych;
- zapewnić nadzór ochrony lub monitoringu wraz z oświetleniem dyżurnym terenu także poza okresem prowadzenia prac;
- zabezpieczyć ściany elewacji oraz elementy instalacji na ścianie budynku przychodni na dz.nr 442/82;
- po wykonaniu prac rozbiórkowych teren powinien zostać uprzątnięty ze wszystkich pozostałości po pracach.

3.3.Opis wykonania robót - w kolejności technologicznej:

3.3.1.Prace dot.nawierzchni utwardzonych.

Prace ziemne:

W obrębie działki inwestora:

-zdjęcie z obszaru działki inwestora warstwy gleby urodzajnej na odkład do sprzymowania w strefie po rozebranych budynkach – gr.20cm

-wyłożenie warstwy gleby urodzajnej gr.10cm i wysianie trawy

W obrębie działki sąsiedniej:

-zdjęcie z obszaru działki sąsiedniej w pasie przy granicy działki warstwy gleby urodzajnej na odkład do sprzymowania w strefie po rozebranych budynkach – gr.20cm

-usunięcie i wywóz mas naziomu, niwelacja

-wyłożenie warstwy gleby urodzajnej, wysianie trawy)

-wykonanie konstrukcji oporowej z elementów prefabrykatów betonowych 'L'- o wysokości min.150cm na podkładzie z betonu B15 szer.100cm, gr.10cm.

Prace dot.instalacji kanalizacji deszczowej zewnętrznej:

-wykopy w obszarze zadania nr 3 pod zabudowę studzienek i kanalizacji deszczowej - S=0,5m,Hśr.1,5m;

-zabudowa w obszarze zadania nr 3 elementów instalacji odprowadzenia wód deszczowych:

1 studzienki PVC karbowane Fi.425 wraz z pierścieniem odciążającym i pokrywą;

2 studzienek PVC karbowane Fi.315 wraz z pierścieniem odciążającym i pokrywą;

2 tuleje PVC karbowane Fi.315 z deklami (osłona krucców 'ślepych' przykanalików rur spustowych);
1 czyszczaka u podstawy rury spustowej dachu przychodni Fi.100;
42 mb kanałów PVC-U Fi.160;
5,5mb korytka (Szer.min.100mm) odwodnienia nawierzchni - beton polimer., pokrywa żeliwna, odpływ dolny centralny w segmencie z osadnikiem;

- zasyp i zagęszczenie zasypu instalacji kanalizacji deszczowej w obszarze zadania nr 3
- wykop (w obszarze zadania nr 4) pod zabudowę odpływu kanalizacji deszczowej - S=0,5m, Hśr.1,5m;
- zabudowa (w obszarze zadania nr 4) kanałów PVC-U Fi.200 jako odpływu wód z terenu zadania nr 3.
- zasyp i zagęszczenie (w obszarze zadania nr 4) zasypu instalacji odpływu kanalizacji deszczowej ;
- wykop (w obszarze zadania nr 4) pod złoża chłonne linowe.
- zasyp złoża chłonnego (w obszarze zadania nr 4) otoczakiem frakcji >60mm.

Prace dot.konstrukcji nawierzchni utwardzonych dróg wewnętrznych.

- wykonanie i zagęszczenie warstwy podkładu startowego z piasku gr.10cm;
- wykonanie i zagęszczenie warstwy podbudowy pomocniczej gr.30cm;
- wykonanie elementów brzegowania na podkładzie i w otulinie betonu B25 gr.10cm:

krawężnik drogowy 15x30cm:

krawężnik najazdowy 15x22cm

krawężnik prosty 15x30/22cm

palisada oporowa 12x12x50cm

- wykonanie i zagęszczenie warstwy podbudowy zasadniczej nawierzchni utwardzonych gr.30cm ;
- wykonanie i zagęszczenie warstwy podkładu piasek/cement (4/1) pod kostkę betonową gr.4cm;
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej typu 'Behaton' gr.8cm (wg kolorystyki w cz.rysunkowej);

Prace dot.konstrukcji nawierzchni utwardzonych chodników.

- wykonanie i zagęszczenie warstwy podkładu startowego z piasku gr.10cm;
- wykonanie i zagęszczenie warstwy podbudowy pomocniczej gr.30cm;
- wykonanie elementów brzegowania na podkładzie i w otulinie betonu B25 gr.10cm.

obrzeże trawnika 8x30cm.

- wykonanie i zagęszczenie warstwy podbudowy zasadniczej gr.15cm;
- wykonanie i zagęszczenie warstwy podkładu równającego z piasku gr.5cm;
- wykonanie i zagęszczenie warstwy podkładu piasek/cement (3/1) pod kostkę betonową gr.4cm;
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej typu 'Behaton' gr.6cm (wg kolorystyki w cz.rysunkowej);

Prace dot.konstrukcji ogrodzeń.

- rozbiórka ogrodzeń przeszłowych od strony ul.Ks.Tunkla (słupki murowane z bloczków betonowych lub cegły ceram., przeszła w konstrukcji mieszanej lekkiej metalowej, cokoły murowane z cegły ceramicznej);
- rozbiórka ogrodzenia na odcinku bramy drogi zakładowej: słupki murowane z cegły ceramicznej – 2szt.oraz przeszła w konstrukcji mieszanej lekkiej metalowej.
- wykonanie wykopów pod ławy-ściany fundamentowe dla ogrodzenia systemowego z gabionów:
- wykonanie wykopów pod bloczki fundamentowe dla ogrodzenia systemowego siatkowego:
- wykonanie i zagęszczenia podkładu z betonu B15 gr.10cm.pod ławy i słupki ogrodzenia :
- wykonanie ław-ścian cokołowych z betonu B20 dla ogrodzenia systemowego z gabionów: odcinek od strony ul.Ks.Tunkla, odcinek przy zjeździe z drogi zakładowej.
- wykonanie ogrodzenia systemowego z gabionów siatkowych z wkładem kamiennym (siatka powlekana PE jasnoszarym, kamień łamany frakcji >100mm) – o wysokości 2,10m - na odcinku A-B: 1 komplet
- wykonanie ogrodzenia systemowego z gabionów siatkowych z wkładem kamiennym (siatka powlekana PE jasnoszarym, kamień łamany frakcji >100mm) – o wysokości 2,10m – na odcinku E-F: 1 komplet
- wykonanie ogrodzenia systemowego przeszłowego , bramy przesuwnej z napędem i sterowaniem zdalnym, 2 furt wejściowych z wypełnieniem z siatki ocynkowanej – o wysokości 2,10m - na odcinku B-C-D-E: 1 komplet
- zasypanie i zagęszczenie piasku w strefach fundamentów i cokołów ogrodzeń
- wyznaczenie miejsc parkingowych NPS przed budynkiem przychodni (od strony ul. Ks.Ludwika Tunkla) oraz 3 stanowisk od strony drogi zakładowej (w dla dla osób NPS) – (wymalowanie linią o szer.10cm, kolor biały) stanowiska o wymiarze 360x500cm: 1 komplet
- wyłożenie opasek ze żwiru dekoracyjnego frakcji 5-20mm gr.10cm

3.4.Uwagi wykonawcze.

Przy ustalaniu poziomu startowego podbudowy pomocniczej należy brać pod uwagę nośność podłoża sprawdzaną na etapie prac ziemnych. Należy dbać o bieżące odprowadzenie wód deszczowych z terenu budowy (w przypadku osłabienia nośności gruntu rodzimego w wyniku działania deszczu - uplastycznienie powierzchniowe - należy dokonać zdjęcia warstwy wierzchniej ge.min.20cm i wymiany przez wprowadzenie i zagęszczenie piasku).

Zamówienia elementów ogrodzeń, bram i furt dokonać dopiero po dokładnej weryfikacji miejsca zabudowy i sprawdzeniu zgodności rozwiązań projektowych ze parametrami i standardami rozwiązań wybranego dostawcy.

4.ZADANIE nr 4 - „Wykonanie nawierzchni - część 2.”

4.1.Dane podstawowe:

Powierzchnia nawierzchni utwardzonej jezdnej:	177,8m ²
Powierzchnia nawierzchni utwardzonej pieszej:	10,7m ² – chodnik od strony płd.działki 16,8m ² – chodnik od strony pół.działki
Powierzchnia nawierzchni umocnionej biologicznie czynnej:	172,6m ²

4.2.Opis miejsca prowadzenia robót.

Obecnie teren niezagospodarowany. Istniejąca murawa zielona i drzewa o nieregularnej lokalizacji.

Od strony drogi wewnętrznej dojazdowej w obrębie powierzchni objętej pracami występuje duża różnica rzędnych pomiędzy stanem istniejącym a projektowanym – z tego wynika konieczność usunięcia części nasypu.

W obsybie prac objętych zadaniem nr 4 rosną rozwinięte drzewa – 3 topole, 3 klony, 1 jarzębina, 3 wielopienne lipy – dla części z nich konieczne jest usunięcie.

W obrębie terenu znajdują się także pozostałości nieczynnej infrastruktury technicznej – fundamenty estakady, studzienka.

Uwaga! Przed przystąpieniem do prac należy:

- zabezpieczyć, tzn.oznakować i wygrodzić teren w sposób uniemożliwiający bezpośredni dostęp z drogi i chodnika wraz z umieszczeniem czytelnej informacji o zakazie wstępu osób nieupoważnionych;
- zapewnić nadzór ochrony lub monitoringu wraz z oświetleniem dyżurnym terenu także poza okresem prowadzenia prac;
- po wykonaniu prac teren powinien zostać uprzątnięty ze wszystkich pozostałości po pracach.

4.3.Opis prac – w kolejności technologicznej:

4.3.1.Prace dot.nawierzchni utwardzonych.

Prace w terenie i ziemne:

-usunięcie drzew:

3x topola (Fi.50, 60, 65cm – mierzone na wys.1,3m);

1x lipa wielopienne (Fi.20,25,25cm– mierzone na wys.1,3m)

1x lipa wielopienne (Fi.25, 25, 20, 18, 15cm– mierzone na wys.1,3m)

-zdjęcie z obszaru działki inwestora warstwy gleby urodzajnej (na odkład do sprzymowania w strefie po rozebranych budynkach)

-usunięcie i wywóz mas naziomu

Prace dot.instalacji kanalizacji deszczowej zewnętrznej:

-wykopy w obszarze zadania nr 4 pod zabudowę studzienek i kanalizacji deszczowej ;

-zabudowa w obszarze zadania nr 4 elementów instalacji odprowadzenia wód deszczowych:

1 studzienki PVC karbowane Fi.425wraz z pierścieniem odciążającym i pokrywą;

1 studzienki PVC karbowane Fi.315 wraz z pierścieniem odciążającym i pokrywą;

1 odcinka tulei osłonowej PVC karbowanej Fi.315 z dekle (jako osłona krućca 'ślepego' przykanalika rury spustowej);

2 wpusty drogowe z osadnikiem;

Złoże retencyjne 20,65m³ w osłonie z poduszki żwirowej i geowłókniny: 1 kpl.

1 czyszczak u podstawy rury spustowej dachu przychodni Fi.100;

kanały PVC-U Fi.160 (nie uwzględniając wykonanego w zadaniu 3 - 18mb kanałów PVC-U Fi.200 jako odpływu wód z terenu zadania nr 3.)

Prace dot.podbudowy konstrukcji nawierzchni utwardzonych i umocnionych.

-wykonanie i zagęszczenie warstwy podkładu startowego z piasku gr.10cm.

-wykonanie i zagęszczenie warstwy podbudowy pomocniczej śr.gr.27cm.

-wykonanie elementów brzegowania na podkładzie i w otulinie betonu B25 gr.10cm:

krawężnik drogowy 15x30cm.

krawężnik najazdowy 15x22cm.

-wykonanie i zagęszczenie warstwy podbudowy zasadniczej nawierzchni utwardzonych gr.30cm.

Prace dot.nawierzchni utwardzonych dróg wewnętrznych.

-wykonanie i zagęszczenie warstwy podkładu piasek/cement (4/1) pod kostkę betonową gr.4cm.

-wykonanie nawierzchni z kostki betonowej typu 'Behaton' gr.8cm (wg kolorystyki w cz.rysunkowej).

Prace dot.nawierzchni umocnionych stanowisk postojowych.

-wykonanie i zagęszczenie warstwy z piasku ostrego , gr.4cm.

-wykonanie i zagęszczenie warstwy wyrównawczej piasku podsypkowego gr.4cm..

-założenie kraty trawnikowej HDPE gr.4cm z wypełnieniem (wg kolorystyki w cz.rysunkowej).

-znakowanie linii rozgraniczających miejsca postojowe znacznikami systemowymi 88szt.

Prace dot.konstrukcji nawierzchni utwardzonych chodników.

-wykonanie i zagęszczenie warstwy podkładu startowego z piasku gr.10cm.

-wykonanie i zagęszczenie warstwy podbudowy pomocniczej gr.30cm.

-wykonanie elementów brzegowania na podkładzie i w otulinie betonu B25 gr.10cm:
obrzeże trawnika 8x30cm.

-wykonanie i zagęszczenie warstwy podbudowy zasadniczej gr.15cm.

-wykonanie i zagęszczenie warstwy podkładu równającego z piasku gr.5cm.

-wykonanie i zagęszczenie warstwy podkładu piasek/cement (3/1) pod kostkę betonową gr.4cm.

-wykonanie nawierzchni z kostki betonowej typu 'Behaton' gr.6cm (wg kolorystyki w cz.rysunkowej)

Prace dot.zieleni urządzonej.

-wyłożenie warstwy gleby urodzajnej gr.10cm i wysianie trawy (skarpa po obrysie miejsc postojowych)

-pielęgnacja zachowanego drzewostanu – pnie i korony – przycięcie suchych gałęzi: 8 kpl.

4.4.Uwagi wykonawcze.

Przy ustalaniu poziomu startowego podbudowy pomocniczej należy brać pod uwagę nośność podłoża sprawdzaną na etapie prac ziemnych. Należy dbać o bieżące odprowadzenie wód deszczowych z terenu budowy (w przypadku osłabienia nośności gruntu rodzimego w wyniku działania deszczu - uplastycznienie powierzchniowe - należy dokonać zdjęcia warstwy wierzchniej ge.min.20cm i wymiany przez wprowadzenie i zagęszczenie piasku).

Przed ponownym wykorzystaniem gleby urodzajnej, należy dokonać jej oczyszczenia (pod wzgl.mechanicznym i wegetatywnym).

Parametry techniczne systemu krat PE pod stanowiska postojowe dot.spelnienia wymagań użytkowych , powinny być potwierdzone w dokumentacji technicznej producenta.

III.KONCEPCJA - część graficzna

Rys.K-01	Schemat zagospodarowania terenu - podział inwestycji na zadania	Sk.1:200
Rys.K-02	Zadanie 1 - inwentaryzacja budynku wentylatorowni – rzut budowlany.	Sk.1:50
Rys.K-03	Zadanie 1 - inwentaryzacja budynku wentylatorowni – przekrój budowlany	Sk.1:50
Rys.K-04	Zadania 2,3,4 - koncepcja robót budowlanych w terenie – nawierzchnie - rzut	Sk.1:100
Rys.K-05	Zadania 2,3,4 - koncepcja robót budowlanych w terenie – geometria - rzut	Sk.1:100
Rys.K-06	Zadanie 3 – wytyczne dla robót remontowych elewacji - widok	Sk.1:50