

OPIS BUDOWLANY	
PODSTAWOWE DANE:	
INWESTOR:	GMINA HERBY UL. LUBLINIECKA 33, 42-284 HERBY
OBIEKT I ADRES:	ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH – PROJEKT BUDOWY PARKINGU – I ETAP INWESTYCJI DZIAŁKACH NR EWID. 616/2 OBRĘB 0003 HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2 – HERBY, KATEGORIA OBIEKTU: XXII
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY
DATA OPRACOWANIA:	LIPIEC 2020 R.
OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU WYKONAWCZEGO:	
Oświadczam, na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, że niniejszy projekt jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, a także, że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.	
OPRACOWAŁ:	
ARCHITEKTURA:	
PROJEKTOWAŁ:	
mgr inż. arch. MICHAŁ WRĘCZYCKI ul. Miodowa 8, 42-289 Woźniki Upr. nr: 19/SLOKK/2015	
DROGI:	
PROJEKTOWAŁ:	
mgr inż. SABINA BRZEZINA ul. Majdanek 26 ,42-700 Lubliniec Upr. nr: SLK/4112/POOD/12	
INSTALACJE SANITARNE:	
PROJEKTOWAŁ:	
mgr inż. TOMASZ STEFAŃSKI al. NMP 34, 42-202 Częstochowa Upr. nr: SLK/4465/PWOS/12	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:	
PROJEKTOWAŁ:	
mgr inż. TADEUSZ KITAŁA ul. Łukasińskiego 73, 42-208 Częstochowa Upr. nr: UAN-VIII/7342/210/92	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

STRONA TUTUŁOWA	STR.	1
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	STR.	2

CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

PRZEDMIOT OPRACOWANIA	STR.	3
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	STR.	3-8
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)	STR.	9-11
PROJEKT DROGOWY	STR.	12-20
PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH	STR.	21-32
PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	STR.	33-44
DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE	STR.	45-74

SPIS RYSUNKÓW:

RYS.:	NAZWA RYSUNKU:	SKALA:
Z_PB_101	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
D_01	PLAN SYTUACYJNY – ETAP I	1:500
D_02	PROFIL PODŁUŻNY – ETAP I	1:100/1000
D_03	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE – ETAP I	1:50
D_04	PLAN WARSTWICOWY – ETAP I	1:500
D_05	PLAN TYCZENIA – ETAP I	1:500
D_06	PRZEKROJE POPRZECZNE – ETAP I	1:200
IS-1	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH – PLAN SYTUACYJNY	1:500
IS-2	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH – ZLEWNIE	1:200
IS-3	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - PROFIL 1	1:100/100
IS-4	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - PROFIL 2	1:100/100
IS-5	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - SCHEMAT STUDZIENKI DN1000	-
IS-6	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - SCHEMAT STUDZIENKI DN425	-
IS-7	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - SEPARATOR SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH	1:20
IS-8	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - SCHEMAT WPUSTU DROGOWEGO	-
E-1	PLAN SYTUACYJNY	1:500
E-2	SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA – STAN ISTNIEJĄCY	-
E-3	SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA – STAN PROJEKTOWANY	-
E-4	SCHEMAT IDEOWY PROJEKTOWANEGO OBWODU OŚWIETLENIA	-
E-5	SCHEMAT I WIDOK PROJEKTOWANEGO ZŁĄCZA KABLOWO-POMIAROWEGO ZKP	-
E-6	SCHEMAT I WIDOK SZAFY OŚWIETLENIA ULICZNEGO SOU	-
E-7	SYLWETKA SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO	-

WYKAZ DOKUMENTÓW I UZGODNIEŃ

UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW
ZAŚWIADCZENIA IZBY PROJEKTANTÓW
PROJEKT OŚWIETLENIA TERENU

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt parkingu w Herbach przy ul. Dworcowej na części działki nr ewid. 616/2, obręb 0003, Herby, jednostka ewidencyjna 240704_2 – HERBY, kategoria obiektu: XXII.

Projekt parkingu jako I etap inwestycji pn. : Zagospodarowanie placu przy ul. Dworcowej w Herbach.

W kolejnych etapach przewiduje się (wg odrębnego opracowania):

- II etap – budowa zagospodarowania z wszystkimi nawierzchniami i obiektami
- III etap – rozbiórka istn. budynku toalet i uzupełnienie nawierzchni parkingów

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem
- Projekt budowlany - Zagospodarowanie placu przy ul. Dworcowej w Herbach – projekt budowy parkingu – I etap inwestycji z kwietnia 2020 r.
- Obowiązujące przepisy, rozporządzenia i normy.

2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**2.1 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Plac położony przy ul. Dworcowej w Herbach. Po stronie północnej przebiega droga krajowa nr 46 – ul. Lubliniecka. Po stronie południowej znajdują się tereny kolejowe.

Obecnie na terenie inwestycji znajduje się parking dla samochodów osobowych, parkingi wzdłuż ulicy Dworcowej, zatoczka dla autobusów wraz z dwoma wiatami przystankowymi, przestrzeń reprezentacyjna z pomnikiem poświęconym „Bohaterom Walczącym o Wolność Polski”.

W południowo-zachodnim narożniku działki znajduje się nieutwardzony plac z pozostałościami pawilonów handlowych w postaci płyt fundamentowych. Na tym placu znajduje się również budynek toalet publicznych (przeznaczony do rozbiórki w III etapie inwestycji, po wybudowaniu nowego obiektu o funkcji toalet publicznych w II etapie inwestycji).

Teren porośnięty zielenią niską i wysoką (w tym pomniki przyrody).

Działka inwestora jest wyposażona w niezbędne do realizacji przedsięwzięcia media.

Istniejące uzbrojenie techniczne w obszarze analizowanym pozwala na lokalizację projektowanej inwestycji.

Działka nie wymaga uzyskania zgodny na zmianę przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze.

2.2 LOKALIZACJA

Działki inwestora nr ewid. 616/2 graniczy z działkami należącymi do Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (od strony północnej i zachodniej - nr ewid. 461/2, 615/2) oraz z terenami należącymi do Polskich Kolei Państwowych (od strony południowej i wschodniej - 45/2, 51/6, 597/5).

2.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy parkingu w południowo-zachodnim narożniku działki nr ewid. 616/2, Obr. 0003 Herby, zlokalizowanej w Herbach przy ul. Dworcowej.

Projektowany parking przewidziany został na 43 miejsca postojowe dla samochodów osobowych, w tym dwa miejsca dla osób niepełnosprawnych. Wymiary miejsc postojowych 2,5x5,0 m oraz dla osób niepełnosprawnych 3,6mx5,0 m.

Wjazd na teren parkingu z drogi gminnej – ul. Dworcowej, należącej również własność Inwestora oraz stanowiącej część przedmiotowej działki.

Przy wjeździe zaprojektowane zostały nowe chodniki, łączące się z istniejącymi. Chodnik prowadzić będzie do szaf oświetlenia ulicznego i złączy kablowych (zlokalizowanych przy istniejącym ogrodzeniu po stronie wschodniej terenu z proj. parkingami).

Wokół parkingów zostanie zlokalizowane nowe oświetlenie drogowe oraz zostaną nasadzone drzewa jako zieleni izolacyjna od dróg i terenów kolejowych. Drzewa zostaną posadzone w odległości większej niż 6 m od skrajnej szyny. Szczegółowe dane przedstawione zostały w częściach branżowych projektu.

Dokładne usytuowanie wszystkich elementów zagospodarowania terenu wg rysunku projektu zagospodarowania terenu nr Z_PB_101.

2.4 UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren działki jest stosunkowo płaski, w terenie występują niewielkie różnice.

Istniejące ukształtowanie i zagospodarowanie działki zagwarantuje odbiór wód opadowych w obszarze granicy własności i odprowadzenie opadów do kanalizacji ogólnospławnej za pomocą wpustów.

2.5 UZBROJENIE TERENU

Istniejące uzbrojenie terenu:

- **Energia elektryczna:** przebudowa i zabezpieczenie istniejących sieci elektroenergetycznych, demontaż kolidujących słupów oświetlenia drogowego wraz odcinkiem linii kablowej, przełożenie istn. kabla światłowodowego na nowy słup oraz budowa oświetlenia drogowego
 - **Woda:** do parkingów - nie dotyczy, do istn. budynku toalet bez zmian;
 - **Ścieki sanitarne:** do parkingów - nie dotyczy, do istn. budynku toalet bez zmian;
 - **Wody opadowe:** do istniejącej sieci ogólnospławnej za pomocą wpustów drogowych;
 - **Ogrzewanie:** nie dotyczy;
- Szczegółowe dane przedstawione zostały w częściach branżowych projektu.

2.6 ZIELEŃ

W związku z kolizją planowanego zamierzenia w postaci parkingu należy wyciąć 6 istniejących drzew. W zamian zostaną nasadzone nowe wokół parkingów jako zieleń izolacyjna od strony ulic oraz terenów kolejowych (wg decyzji wydziału Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Lublińcu).

Zinwentaryzowane drzewa przeznaczone do wycinki:

Nr	gatunek	pomiar na 5 cm	pomiar na 130 cm	do usunięcia	do pozostawienia
D1	Klon zwyczajny	129	110	x	-
D2	Klon zwyczajny	157	127	x	-
D3	Jesion wyniosły	214	101+104	x	-
D4	Jesion wyniosły	143	110	x	-
D5	Jesion wyniosły	310	150+169	x	-
D6	Jesion wyniosły	183	155	x	-

Projektowane nasadzenia:

- Drzewa z rodzaju klonów, np. klon czerwony (dokładny gatunek podany będzie przez Inwestora przed przystąpieniem wykonawcy do realizacji inwestycji) – ilość 15szt.

Drzewa z bryłą korzeniową o średnicy 55-65 cm, o obwodach pni 14-16 cm. Sadzić w odległościach 7,5-8,0 m wokół parkingu.

- Trawniki

Trawę należy założyć po wykonaniu elementów zagospodarowania terenu – chodników, placów itp. Uzupełnienie humusu i obsianie trawą na zieleńcach zawartych między projektowanymi ciągami pieszymi i jezdny. Odtworzenie trawników zniszczonych w związku z prowadzonymi pracami ziemnymi na terenie objętym inwestycją oraz poza jej obszarem (np. związanego z lokalizacją zaplecza budowy lub gromadzenia materiałów budowlanych).

Zalecenia jakościowe materiału roślinnego do nasadzeń

- drzewa:
 - drzewa z dobrze przerośniętą bryłą korzeniową o średnicy 55-65 cm
 - bryła korzeniowa zabezpieczona tkaniną (rozkładającą się najpóźniej w ciągu półtora roku po posadzeniu) oraz drucianą siatką z drutu nieocynkowaną (bryły drzew liściastych o obwodzie pnia powyżej 14 cm)
 - pień prosty o obwodzie 10-12 cm
 - drzewa regularnie szkółkowane co 2-4 lata
 - pęczkowanie, zależnie od parametrów drzewa

Zalecenia techniczne

Przygotowanie terenu.

Po zakończeniu robót budowlanych i instalacyjnych teren przewidziany w projekcie pod zieleń należy przygotować do nasadzeń drzew, krzewów i założenia trawników. W pierwszej kolejności należy go oczyścić z resztek budowlanych gruzu, kamieni i śmieci. Zebrane zanieczyszczenia złożyć w przymy, a następnie wywieźć z terenu budowy.

Oczyszczone powierzchnie przewidziane pod trawnik pokryć równomiernie 10 cm warstwą ziemi żyznej wolnej od chwastów, zanieczyszczeń mineralnych i organicznych.

Po zakończeniu w/w prac należy przystąpić do sadzenia drzew

Transport i sposób sadzenia

- Drzewa (15 szt.)

Drzewa z bryłą korzeniową powinny być sadzone w wyznaczonych w projekcie zieleni miejscach w doły o wymiarach 1,0x0,7 m, kopanych ręcznie wypełnionych ziemią żyzną (całkowita wymiana ziemi zgodnie z KNR 2-21). Ziemia rodzima pochodząca z wykopanych dołów powinna być złożona na poboczu a po zakończeniu robót wywieziona (założono odległość do 10 km).

Drzewa podczas transportu i sadzenia winny być zabezpieczone przed wyschnięciem – przykryte jutą lub mulczem i zraszane. Po ostatecznym uformowaniu wokół drzewa miski o średnicy 70 cm otoczonej wałkiem, glebę przykryć warstwą mulczu z kory sosnowej o grubości 6 cm w promieniu 35 cm wokół pnia drzewa. Drzewa opalikować trzema palikami toczonymi i impregnowanymi o średnicy 7 cm, dł. 2,20 m wbitymi poza bryłę korzeniową, połączonymi w górnej części poprzeczkami. Drzewa przywiązać do palików w tzw. ósemkę przy pomocy taśm ogrodniczych, odpornych na promieniowanie UV.

Sadzenie drzew powinno odbywać się w dni pochmurne.

- Trawniki

Po zakończeniu robót budowlanych i instalacyjnych tereny zieleni należy przygotować do założenia trawników. W pierwszej kolejności należy je oczyścić z resztek budowlanych gruzu, kamieni i śmieci. Należy zdjąć wierzchnią warstwę ziemi nieorganicznej o grubości około 10 cm. Zebrane zanieczyszczenia złożyć w przymy, a następnie wywieźć z terenu budowy.

Oczyszczone powierzchnie przewidziane po trawniki uzupełnić 10 cm warstwą ziemi żyznej wolnej od chwastów, zanieczyszczeń mineralnych i organicznych. Ziemię żyzną należy wymieszać z dodanym wieloskładnikowym nawozem mineralnym (5kg/100m²) oraz odkwaszonym torfem (100l/100m²). Przed siewem glebę należy uwałować, tak by ziemia dostatecznie osiadła, a następnie lekko wzruszyć grabiami na głębokość 2 ÷ 3 cm, co umożliwi dokładne przykrycie nasion i stworzy lepsze warunki ich kiełkowania. Powierzchnię wyrównać grabiami oraz wysiać mieszanką nasion traw przeznaczoną do obsiewania trawników (około 1 kg/30-40m²) o składzie podobnym lub zbliżonym: życica trwała - 20%, kostrzewa czerwona rozłogowa - 30%, kostrzewa czerwona kępowa - 10%, kostrzewa trzcinowa - 0%, kostrzewa owcza - 35%, wiechlina łąkowa - 5%, śmiełek darniowy - 0%, mietlica pospolita / rozłogowa - 5%. Mieszanka traw do posadzenia przy drogach.

Przykryć nasiona przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką. Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego, Poziom trawników nie powinien być niższy od okalających je obrzeży i krawężników niż 2-3cm.

Wysianie trawników:

1. Oczyszczenie terenu z gruzu i zanieczyszczeń
2. Zdjęcie wierzchniej warstwy ziemi ok. 10 cm
3. Wyrównanie gleby
4. Uzupełnienie żyzną glebą z nawozem – warstwa ziemi żyznej 10 cm
5. Uwałowanie i grabienie gleby
6. Obsianie nasionami mieszanki trawnikowej
7. Przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką
8. Wałowanie ziemi lekkim wałem
9. Pielęgnacja przez okres gwarancyjny.

Pielęgnacja gwarancyjna zieleni (okres zostanie wskazany przez Inwestora).

Pielęgnacja drzew.

W zakres prac pielęgnacyjnych drzew i krzewów wchodzi:

- podlewanie
- usuwanie chwastów
- uzupełnianie mulczu
- kontrole, poprawianie i uzupełnianie wiązań oraz palików przy drzewach
- wymiana nieprzyjętych roślin
- usuwanie odrostów przy drzewach
- spulchnianie w razie konieczności gleby wokół drzew, krzewów, bylin
- przycinanie kwiatostanów po kwitnieniu krzewów i bylin

Pielęgnacja trawników.

Projekt przewiduje pielęgnację trawników w pełnym zakresie przewidzianym w KNR 02-21 dla trawników dywanowych. Podstawowe prace wykonywane w pierwszym roku po założeniu trawników to:

koszenie – pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wys. 8-10 cm, skrócenie trawy o 1-1,5 cm. Skoszona trawa powinna być od razu zgrabiona i natychmiast wywieziona. Kolejne dwa-trzy razy kosimy podobnie, a potem coraz niżej aż do planowanej wysokości. Zazwyczaj utrzymuje się wysokość 3–6 cm, ale gdy panują upały, lepiej trawnik kosić wyżej. Koszenie trawników min. 4ro krotne.

- podlewanie trawników w okresach suszy
- likwidacja chwastów trwałych
- dosiewanie trawy w miejscach ubytków

2.7 ZESTAWIENIE DANYCH ZAGOSPODAROWANIA TERENU

POWIERZCHNIA DZIAŁKI nr 616/2	$T_n = 7712,00 \text{ m}^2$
POWIERZCHNIA I ETAPU INWESTYCJI – BUDOWA PARKINGU	$T_{n1} = 1760,00 \text{ m}^2$
POWIERZCHNIA ISTN. JEZDNI (CZĘŚĆ DROGI UL. DWORCOWEJ)	$T_{U1} = 22,10 \text{ m}^2$
POWIERZCHNIA PROJ. DROGI WEWNĘTRZNEJ	$T_{U2} = 525,76 \text{ m}^2$
POWIERZCHNIA PROJ. MIEJSC POSTOJOWYCH	$T_{u1} = 551,32 \text{ m}^2$
POWIERZCHNIA ISTN. CHODNIKÓW	$T_{C1} = 9,56 \text{ m}^2$
POWIERZCHNIA PROJ. CHODNIKÓW	$T_{C2} = 47,49 \text{ m}^2$
POWIERZCHNIA ZIELENI	$T_z = 603,77 \text{ m}^2$

Powierzchnia terenów zielonych na działce nr 616/2 zajmuje nie mniej niż 50 % powierzchni działki (pow. ok 3856 m²) – warunek dot. zachowania min. 50 % zazielenia przy wydzielaniu miejsc postojowych został spełniony. W II etapie inwestycji istniejący parking wraz z drogami wewnętrznymi zostaną zlikwidowane i zostaną zastąpione terenami zieleni urządzonej oraz terenami rekreacyjnymi. Przewidziane będą również nowe nasadzenia, a istniejące drzewa zostaną zachowane. Po wykonaniu nowego zagospodarowania tereny zielone będą zajmowały powyżej 50% powierzchni działki.

2.8 OCHRONA KONSERWATORSKA

Inwestycja położona na terenach zieleni urządzonej oraz w strefie ochrony konserwatorskiej B5 wg Miejscowego Planu Przestrzennego Gminy Herby

2.9 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Brak wpływu eksploatacji górniczej na teren objęty opracowaniem.

2.10 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Parametry projektowanego parkingu / odległości/ są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. poz. 2285 z 2017r.)

Ścieki i wody opadowe są odprowadzane do kanalizacji ogólnospławnej, będącej w zarządzie Gminy Herby zgodnie z załączoną informacją.

Odpady stałe nie występują.

Dla założonego programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją parkingu emisja hałasu, wibracji, i promieniowania w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia, które mogłyby mieć negatywny wpływ na interes osób trzecich.

Charakter, program użytkowy i wielkość parkingu oraz jego lokalizacja nie wpływa negatywnie na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

2.11 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Do wyznaczenia obszaru oddziaływania projektowanego budynku uwzględniono następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2013.1409 j.t. ze zm.) – PB; art.3, pkt 20): obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu;

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2015.199 j.t.) – PZP;
- ustawa z dn. 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2013.260 j.t. ze zm.) –DP;

- Rozporządzenie MI z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002.75.690 ze zm.) – WT;
- Rozporządzenie RM z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839) – OŚ;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie budowli i budynków, drzew lub krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. 2014 poz. 1227).

- miejsca postojowe.

Projektowane miejsca postojowe zostały usytuowane, zgodnie z wymaganiami § 18–21, WT odnośnie terenów sąsiednich, co nie powoduje, ze względu na odległości tych miejsc od granic oraz okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, ograniczenia w zagospodarowaniu działek sąsiednich, a w ślad za tym, objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Inwestycja nie zalicza się ani do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco, ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – nie wyznacza się stref ochronnych wykraczających poza granice działki objętej inwestycją.

Ilość i usytuowanie miejsc postojowych na działce spełniają wymagania WT określone w Rozdziale 3 WT.

Realizowana inwestycja znajduje się na obszarze miejskim, jej realizacja nie zmieni funkcji jaka przeważa na obecnym terenie.

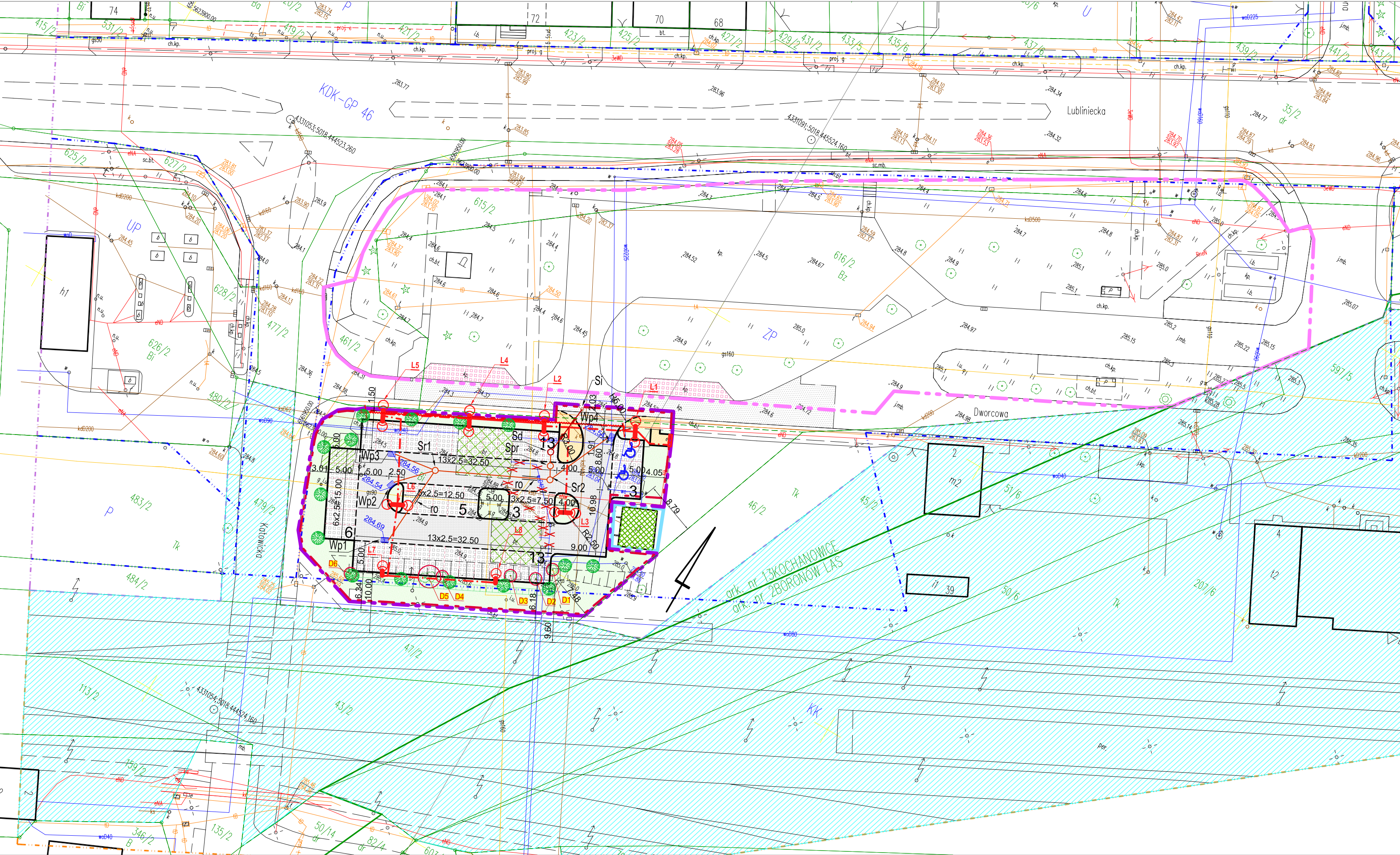
Wobec powyższego obszar oddziaływania obiektu budowlanego mieści się w całości na działce inwestora wyznaczony na projekcie zagospodarowania.

2.12 UWAGI KOŃCOWE

- Niniejszy projekt został opracowany celem zatwierdzenia projektu budowlanego i uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę zgodnie z wymogami Prawa budowlanego i zarządzenia ministra gospodarki przestrzennej i budownictwa w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji budowlanej mogą być tylko wprowadzone po ich uzgodnieniu z odpowiednim organem nadzoru budowlanego, autorem projektu i kierownikiem budowy.
- Wszelkie zawarte na rysunku wymiary należy przed przystąpieniem do prac budowlanych sprawdzić w terenie na placu budowy. Zaleca się aby nie używać wymiarów skalowanych z rysunku tylko te, które są na nim podane. Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
- Materiały należy wybudować zgodnie z instrukcjami ich producentów.
- Wszystkie używane materiały muszą posiadać ważne atesty i certyfikaty oraz być dopuszczone do stosowania w Polsce przez właściwe urzędy i jednostki.

2.13 SPIS RYSUNKÓW

RYS.:	NAZWA RYSUNKU:	SKALA:
Z_PB_101	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ID JE: 240704_2, HERBY, ID OE: 0003, HERBY

SKALA 1:500

HERBY, UL. DWORCOWA
dz. nr: 616/2 i inne
km: 13 Kochanowice

Układ współrzędnych "2000":
6.140.28.04.4.4, 6.140.28.09.2.1, 6.140.28.09.2.2
Poziom odniesienia wysokości "Kronsztad 86"

zakres opracowania
zakres aktualizacji mapy

Ustalenia MPZP Gminy Herby
(Uchwała Nr XXV/224/05 Rady Gminy w Herbach
z dnia 28.02.2005r.)
— linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu
— tereny zieleni urządzonej
— usługi — handel, rzemiosła, gastronomia, biura, banki, zdrowie
— usługi produkcyjne
— tereny produkcyjne składowe — bazy
— drogi krajowe
— drogi dojazdowe
— komunikacja kolejowa — tereny zamknięte
W/w linie wniesiono na mapę graficznie
na podstawie załącznika rastrowego do MPZP w skali 1:2000.

— tereny kolejowe zamknięte

Służebności gruntowych nie badano.
Granice działek przeniesiono z numerycznej mapy ewidencyjnej.
Granice działek ewidencyjnych nie spełniają wymagań dokładnościowych
określonych w obowiązujących standardach technicznych.

UWAGA:
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych
na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone
do inwentaryzacji przez inwestora po zakończeniu inwestycji.

WGK.6642.1.126.2020
Lubliniec, 02.03.2020r.

Mapę niniejszą na podstawie istniejącej
mapy zasadniczej oraz pomiaru własnego wykonał:

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Podkład mapy, na którym wykonano projekt jest zgodny z mapą
do celów projektowych zarejestrowaną w PZGiK w Lublińcu
pod nr P. 2407.2020.418 w dn. 02.04.2020 r.

- ZAKRES INWESTYCJI - I ETAP
- ZAKRES INWESTYCJI - II ETAP
- ZAKRES INWESTYCJI - III ETAP
- GRANICE DZIAŁEK
- GRANICA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

istn. elementy zagospodarowania terenu

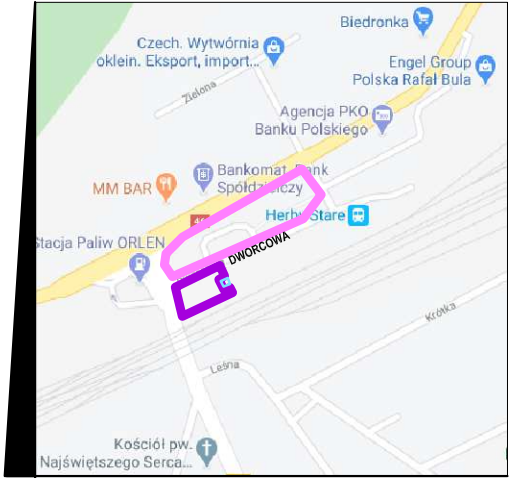
- ISTNIEJĄCE CHODNIKI
nawierzchnia - kostka betonowa
- ISTNIEJĄCE DROGI
nawierzchnia - kostka betonowa
- ISTNIEJĄCE PARKINGI
nawierzchnia - kostka betonowa
- ISTNIEJĄCE PŁYTY FUNDAMENTOWE
DO ROZBIÓRKI
- ISTNIEJĄCY WODOCIĄG
- ISTNIEJĄCY GAZ
- ISTNIEJĄCY KANAŁ SANITARNY
- ISTNIEJĄCY KABEL ENERGETYCZNY
- ISTNIEJĄCA KANALIZACJA TELETECHNICZNA
- ISTNIEJĄCE DRZEWIA DO POZOSTAWIENIA
- ISTNIEJĄCE DRZEWIA DO WYCINKI
- ISTNIEJĄCY BUDYNEK DO ROZBIÓRKI
III ETAP INWESTYCJI

INWENTARYZACJA DRZEW - DO WYCINKI			
SYMBOL	GATUNEK	OBWÓD (cm)	
		wys. 5 cm	wys. 130 cm
D1	KLON ZWYCZAJNY	129	110
D2	KLON ZWYCZAJNY	157	127
D3	JESION WYNIOSŁY	214	101+104
D4	JESION WYNIOSŁY	143	110
D5	JESION WYNIOSŁY	310	150+169
D6	JESION WYNIOSŁY	183	155

proj. elementy zagospodarowania terenu

- PROJ. CHODNIKI
nawierzchnia - kostka betonowa
- PROJ. DROGI
nawierzchnia - kostka betonowa
- PROJ. PARKINGI
nawierzchnia - kostka betonowa
- PROJ. TRAWNIKI
- PROJ. DRZEWIA
- PROJ. SKARPA
- PROJ. ZŁĄCZA KABLOWE NN
- PROJ. LATARNIE OŚW. ULICZNEGO 2 OPRAWY
- PROJ. LATARNIE OŚW. ULICZNEGO 1 OPRAWA
- PROJ. KABEL nN UKŁADANY NA CAŁEJ DŁUGOŚCI W RURZE OCHRONNEJ
- ISTN. LINIA KABLOWA DO LIKWIDACJI
- ISTN. SŁUPY OŚWIEŚLENIOWE DO LIKWIDACJI
- PROJ. PRZYŁĄCZE KAN. DESZCZOWEJ
- PROJ. INSTALACJA KAN. DESZCZOWEJ

- Wp1-4 PROJ. WPUST DROGOWY
- Sr1-2 PROJ. STUDNIA REWIZYJNA
- Spr PROJ. SEPARATOR SUB. ROPOPOCHODNYCH
- Sd PROJ. STUDNIA PRZYŁĄCZENIOWA
(osadnik 0,5m)
- Si ISTN. STUDNIA REWIZYJNA
(miejsce włączenia proj. instalacji
w istniejącą sieć kan. ogólnospławnej)
- LIKWIDOWANE MEDIA
(media do budynków, które zostały wyburzone)



ORIENTACJA

Revizja	Opis zmian	Data zmian
-	-	-

GrupaVERSO
al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa

Nazwa inwestycji
ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH
BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI

DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY,
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII

Inwestor:
GMINA HERBY
42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33

Projektował	nr uprawnień	podpis	Opracował:
M. WRĘCZYCKI	19/SŁOKK/2015		PK
specjalność: ARCHITEKTONICZNA	nr uprawnień	podpis	
S. BRZEZINA	SLK/4112/POOD/12		
specjalność: DROGOWA	nr uprawnień	podpis	
T. STEFAŃSKI	SLK/4465/PWOS/12		
specjalność: SANITARNA	nr uprawnień	podpis	
T. KITAŁA	UAN-VIII-7342/210/92		
specjalność: ELEKTRYCZNA	nr uprawnień	podpis	

Faza:
PW

Skala:
1:500

Temat rysunku:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data: LIPIEC 2020
Format druku: 950x297

Nr Rys:
Z_PB_101

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest
ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek
jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odczytywać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych
wzycie wymiarów sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.

3 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PODSTAWOWE DANE

INWESTOR:	GMINA HERBY UL. LUBLINIECKA 33, 42-284 HERBY
OBIEKT I ADRES:	ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH – PROJEKT BUDOWY PARKINGU – I ETAP INWESTYCJI DZIAŁKACH NR EWID. 616/2 OBRĘB 0003 HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2 – HERBY, KATEGORIA OBIEKTU: XXII
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY
DATA OPRACOWANIA:	LIPIEC 2020 R.

OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU WYKONAWCZEGO:

Oświadczam, na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, że niniejszy projekt jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, a także, że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

OPRACOWAŁ:

ARCHITEKTURA:

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. arch. MICHAŁ WRĘCZYCKI
ul. Miodowa 8, 42-289 Woźniki
Upr. nr: 19/SLOKK/2015

DROGI:

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. SABINA BRZEZINA
ul. Majdanek 26 ,42-700 Lubliniec
Upr. nr: SLK/4112/POOD/12

INSTALACJE SANITARNE:

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. TOMASZ STEFAŃSKI
al. NMP 34, 42-202 Częstochowa
Upr. nr: SLK/4465/PWOS/12

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. TADEUSZ KITALA
ul. Łukasińskiego 73, 42-208 Częstochowa
Upr. nr: UAN-VIII/7342/210/92

3.1 PODSTAWY FORMALNE SPORZĄDZENIA INFORMACJI:

- Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120, poz. 1126)
- Zlecenie Inwestora

3.2 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zakres robót przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

- Roboty przygotowawcze – zagospodarowanie placu budowy oraz jego oznaczenie i ogrodzenie.
- Roboty rozbiórkowe – rozbiórka elementów kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem (np. płyty fundamentowe), demontaż kolidujących słupów oświetlenia drogowego wraz odcinkiem linii kablowej, likwidacja zbędnych instalacji (podłączenia do nieistniejących obiektów)
- Roboty związane z wycinką drzew
- Roboty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia terenu
- Roboty związane z niwelacją terenu
- Wykonanie odwodnienia parkingu z podłączeniem do ogólnospławnej sieci
- Przebudowa i zabezpieczenie istniejących sieci elektroenergetycznych
- Przełożenie istn. kabla światłowodowego na nowy słup oraz budowa oświetlenia drogowego
- Wykonanie nawierzchni drogi wewnętrznej, miejsc postojowych oraz chodników
- Uporządkowanie terenu i zasadzenie drzew

3.3 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie inwestycji znajdują się media: gazociąg, kanalizacja sanitarna, wodociąg oraz kable energetyczne i teletechniczne. Na terenie znajdują się płyty fundamentowe rozebranych obiektów handlowych oraz budynek toalet publicznych.

3.4 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Na terenie objętym inwestycją elementami, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest istniejące uzbrojenie terenu. Materiały wykorzystywane do budowy inwestycji nie wydzielają w trakcie budowy i eksploatacji żadnych substancji szkodliwych dla zdrowia ludzi. Są trwałe i wytrzymałe dla przewidywanego ruchu.

3.5 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

- Ryzyko wypadnięcia pracownika lub innej osoby czy pojazdu do wykopu spowodowane złym oznakowaniem i oświetleniem terenu, brakiem właściwych dojazdów do stanowisk pracy;
- Ryzyko uszkodzenia istniejącego uzbrojenia terenu podczas robót ziemnych;
- Ryzyko osuwanie się ziemi do wykopu;
- Ryzyko porażenia prądem
- Ryzyko uderzenia i przygniecenia – w trakcie rozładunku ciężkich materiałów budowlanych.
- Uderzenie pracownika spadającym narzędziem itd.
- Ryzyko obalenie ścinanego drzewa na obiekty bądź ludzi;

3.6 INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- Określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 3.2
- Szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót zgodnie z punktem 3.5
- Przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia

3.7 TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych
- Stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych)
- Prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci

W przypadku wystąpienia zagrożenia należy natychmiast przerwać pracę, oddalić się od zagrożonego miejsca i poinformować inne osoby znajdujące się w obszarze zagrożenia. Należy niezwłocznie powiadomić kierownika o zaistniałej sytuacji. W przypadku wypadku należy udzielić poszkodowanym pierwszej pomocy oraz zabezpieczyć miejsce wypadku.

W razie pożaru powiadomić straż pożarną, przystąpić do akcji gaszenia przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego, a po przyjeździe jednostki podporządkować się kierującemu akcją. Istniejące i projektowane drogi zapewniają dojazd straży pożarnej w razie zagrożenia.

Roboty ziemne i budowlane prowadzone będą wyłączenia ruchu. Miejsce prowadzenia robót powinno być zabezpieczone barierami ochronnymi, a od zmiernych do świtu oraz przy złej widoczności powinno być odpowiednio oświetlone, światła ostrzegawcze koloru czerwonego.

Ze względu na istnienie podziemnego uzbrojenia terenu w miejscu inwestycji, zachodzi możliwość naruszenia istniejących przewodów podczas prac ziemnych. Z tego powodu należy zachować szczególną ostrożność podczas prac sprzętem mechanicznym. W rejonie przewidywanego uzbrojenia podziemnego (istniejącego i wykonywanego dla niniejszej inwestycji) roboty ziemne należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika.

Uzbrojenie podziemne będzie realizowane wg projektów branżowych. W razie wykonywania uzbrojenia równocześnie z budową należy zwrócić szczególną uwagę na pracę ludzi podczas równoległego używania maszyn budowlanych.

Z uwagi na orientacyjny charakter lokalizacji urządzeń podziemnych Wykonawca powinien zapewnić na czas prowadzenia robót właściwy nadzór techniczny ze strony użytkowników istniejących urządzeń podziemnych.

Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i policji.

3.8 POZOSTAŁE ZALECENIA

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.2003 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. nr 69 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401 z późniejszymi zmianami).

W przypadku, gdy roboty budowlane będą wynosiły powyżej 600 roboczogodzin kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

4 PROJEKT DROGOWY**4.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt parkingu w Herbach przy ul. Dworcowej na części działki nr ewid. 616/2, obręb 0003, Herby, jednostka ewidencyjna 240704_2 – HERBY, kategoria obiektu: XXII.

Projekt parkingu jest I etapem inwestycji pn.: Zagospodarowanie placu przy ul. Dworcowej w Herbach. W kolejnych etapach przewiduje się:

- II etap – budowa zagospodarowania z wszystkimi nawierzchniami i obiektami
- III etap – rozbiórka istniejącego budynku toalet i uzupełnienie nawierzchni parkingów.

4.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wizja lokalna
- Umowa z inwestorem
- Uchwała Nr XXV/224/05 Rady Gminy Herby z dnia 28.02.2005 r. w spr. uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gm. Herby
- Polskie Normy i przepisy branżowe
- Mapa do celów projektowych
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Obowiązujące przepisy, rozporządzenia i normy.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016, poz. 124 ze zm.)

4.3 STAN ISTNIEJĄCY**LOKALIZACJA**

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na działce nr 616/2, będącej własnością inwestora.

Działka ta graniczy z działkami należącymi do Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (od strony północnej i zachodniej - nr ewid. 461/2, 615/2) oraz z terenami należącymi do Polskich Kolei Państwowych (od strony południowej i wschodniej - 45/2, 51/6, 597/5).

ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest przy ul. Dworcowej w Herbach, w powiecie lublińskim, województwie śląskim.

Po stronie północnej przebiega droga krajowa nr 46 – ul. Lubliniecka, po stronie zachodniej przebiega ul. Katowicka. Po stronie południowej znajdują się tereny kolejowe.

Na obszarze objętym opracowaniem znajduje się nieutwardzony plac z pozostałościami pawilonów handlowych w postaci płyt fundamentowych. Na tym placu znajduje się również budynek toalet publicznych (przeznaczony do rozbiórki w III etapie inwestycji, po wybudowaniu nowego obiektu o funkcji toalet publicznych w II etapie inwestycji).

Działka inwestora jest wyposażona w niezbędne do realizacji przedsięwzięcia media.

Istniejące uzbrojenie techniczne w obszarze analizowanym pozwala na lokalizację projektowanej inwestycji.

UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren działki jest stosunkowo płaski, w terenie występują niewielkie różnice wysokościowe.

Istniejące ukształtowanie i zagospodarowanie zagwarantuje odbiór wód opadowych w obszarze granicy własności i odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji ogólnospławnej za pomocą wpustów.

ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU

W obrębie projektowanego układu komunikacyjnego oraz w najbliższym sąsiedztwie znajduje się podziemne uzbrojenie terenu w postaci:

- kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej
- wodociągu
- gazociągu
- linii teletechnicznej
- linii energetycznej niskiego napięcia.

4.4 STAN PROJEKTOWANY

PARAMETRY TECHNICZNE

Parametry techniczne projektowanej drogi:

- Droga wewnętrzna
- Prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- Obciążenie 100 kN/oś
- Kategoria ruchu KR1
- Szerokość jezdni 5,00m
- Pochylenie podłużne 0,50% ÷ 1,00%
- Pochylenie poprzeczne jezdni 2,0% (daszkowe)

Parametry techniczne stanowisk postojowych dla samochodów osobowych:

- Parkowanie prostopadłe
- Wymiary 2,5 x 5,0 m
3,6 x 5,0 m (dla osób niepełnosprawnych)
- Pochylenie podłużne zgodne z pochyleniem drogi
- Pochylenie poprzeczne 2,0% (jednostronne)

PLAN SYTUACYJNY

Projektowany układ drogowy stanowi droga wewnętrzna, przebiegająca od włączenia do istniejącej ul. Dworcowej. Na włączeniu do istniejącej ul. Dworcowej zastosowano promień wyokrąglający $R=5,0\text{m}$. Projektowana długość drogi wynosi $L=104,04\text{m}$. Droga o szerokości 5,0m i nawierzchni z kostki betonowej posiada przekrój uliczny (jezdnia ograniczona krawężnikami). Przy drodze zaprojektowano miejsca postojowe dla samochodów osobowych. Zaprojektowano łącznie 42 miejsca postojowe (parkowanie prostopadłe) o wymiarach 2,5x5,0m oraz 1 miejsce postojowe dla samochodów osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0m. Dla wyznaczenia poszczególnych miejsc postojowych proponuje się ułożyć rząd kostki betonowej innego koloru niż miejsca postojowe lub zastosować oznakowanie poziome w postaci linii wyznaczających stanowiska postojowe (znaki P-18 „stanowisko postojowe”).

Przy wjeździe na teren parkingu zaprojektowane zostały nowe chodniki, łączące się z istniejącymi chodnikami. Zaprojektowano również chodnik, który prowadzić będzie do szaf oświetlenia ulicznego i złączy kablowych (zlokalizowanych przy istniejącym ogrodzeniu po stronie wschodniej).

Wokół parkingu zostaną zlokalizowane nowe latarnie oświetleniowe oraz zostaną nasadzone drzewa jako zielen izolacyjna od dróg i terenów kolejowych. Szczegółowe dane przedstawione zostały w częściach branżowych projektu.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rysunku D-01 – Plan sytuacyjny – Etap I.

ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Projektowana droga na początku dowiązana jest wysokościowo do stanu istniejącego, tzn. do rzędnej na na istniejącej ul. Dworcowej.

Projektowany układ drogowy prowadzony jest możliwie po terenie istniejącym, celem ograniczenia robót ziemnych. Pochylenia podłużne posiadają spadki od $i=0,50\%$ do $i=1,00\%$. Pochylenie poprzeczne drogi wynosi $i=2,0\%$ - daszkowe, a poprzeczne miejsc postojowych wynosi $i=2,0\%$ - jednostronne. Celem zaprojektowanych pochyłeń podłużnych jak i poprzecznych jest sprawne odprowadzenie wód opadowych.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rysunku D-02 – Profil podłużny – Etap I.

ODWODNIENIE

Odwodnienie drogi i miejsc postojowych będzie odbywało się powierzchniowo, poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Wody opadowe zebrane z powierzchni projektowanej drogi i miejsc postojowych będą odprowadzane do projektowanych ulicznych wpustów deszczowych, a następnie kierowane będą do kanalizacji ogólnospławnej. Odwodnienie projektowanego chodnika będzie odbywało się powierzchniowo, poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych bezpośrednio na teren przyległy.

KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

Zaprojektowano następujący układ warstw nawierzchni:

Droga, stanowiska postojowe - konstrukcja nr 1 - KR1

- W-wa ścieralna – kostka betonowa - 8 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie - 20 cm

SUMA 31 cm

Nośność na powierzchni dolnych warstw konstrukcji nawierzchni **E2 > 80 Mpa**

Jeżeli podłoże nawierzchni zostanie zaszeregowanie do grupy nośności innej niż G1, należy je doprowadzić do grupy nośności G1 poprzez ułożenie dodatkowych warstw nawierzchni:

- na podłożu o grupie nośności **G2**: 10 cm warstwy z gruntu stabilizowanego cementem, klasa C1,5/2
- na podłożu o grupie nośności **G3**: 20 cm warstwy z gruntu stabilizowanego cementem, klasa C1,5/2
- na podłożu o grupie nośności **G4**: 30 cm warstwy z gruntu stabilizowanego cementem, klasa C1,5/2 (ułożyć 2 warstwy po 15 cm).

Chodnik – konstrukcja nr 2

- W-wa ścieralna – kostka betonowa - 6 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie - 15 cm

SUMA 24 cm

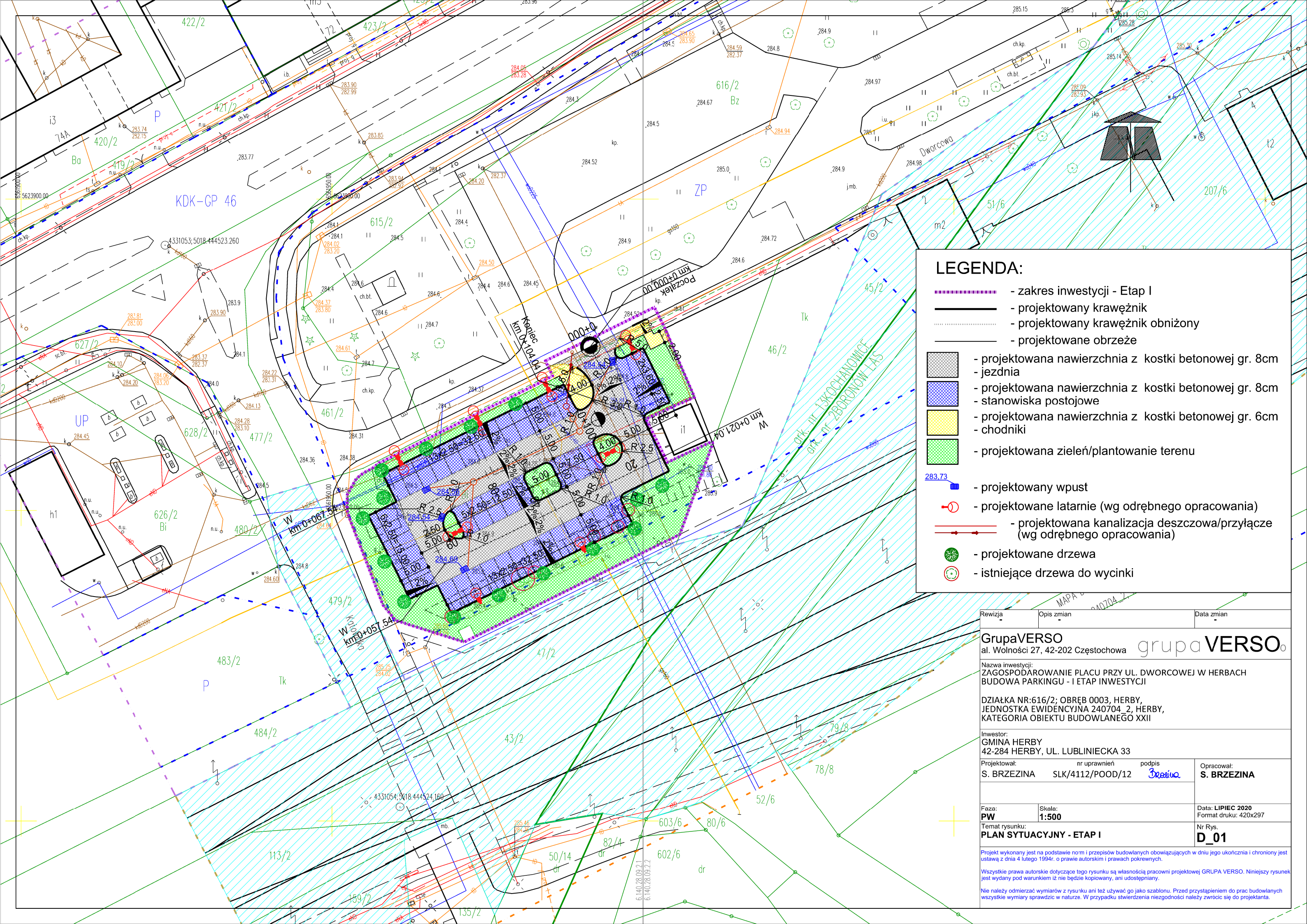
Jeżeli podłoże nawierzchni zostanie zaszeregowanie do grupy nośności innej niż G1, należy je doprowadzić do grupy nośności G1 poprzez ułożenie dodatkowych warstw nawierzchni:

- na podłożu o grupie nośności **G2 i G3**: 10 cm warstwy z gruntu stabilizowanego cementem, klasa C1,5/2
- na podłożu o grupie nośności **G4**: 15 cm warstwy z gruntu stabilizowanego cementem, klasa C1,5/2.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rysunku D-03 – Przekroje konstrukcyjne – Etap I.

4.5 SPIS RYSUNKÓW

RYS.:	NAZWA RYSUNKU:	SKALA:
D_01	PLAN SYTUACYJNY – ETAP I	1:500
D_02	PROFIL PODŁUŻNY – ETAP I	1:100/1000
D_03	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE – ETAP I	1:50
D_04	PLAN WARSTWICOWY – ETAP I	1:500
D_05	PLAN TYCZENIA – ETAP I	1:500
D_06	PRZEKROJE POPRZECZNE – ETAP I	1:200



LEGENDA:

- zakres inwestycji - Etap I

- projektowany krawężnik

- projektowany krawężnik obniżony

- projektowane obrzeże

- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm

- jezdnia

- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm

- stanowiska postojowe

- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm

- chodniki

- projektowana zieleń/plantowanie terenu

- projektowany wpust

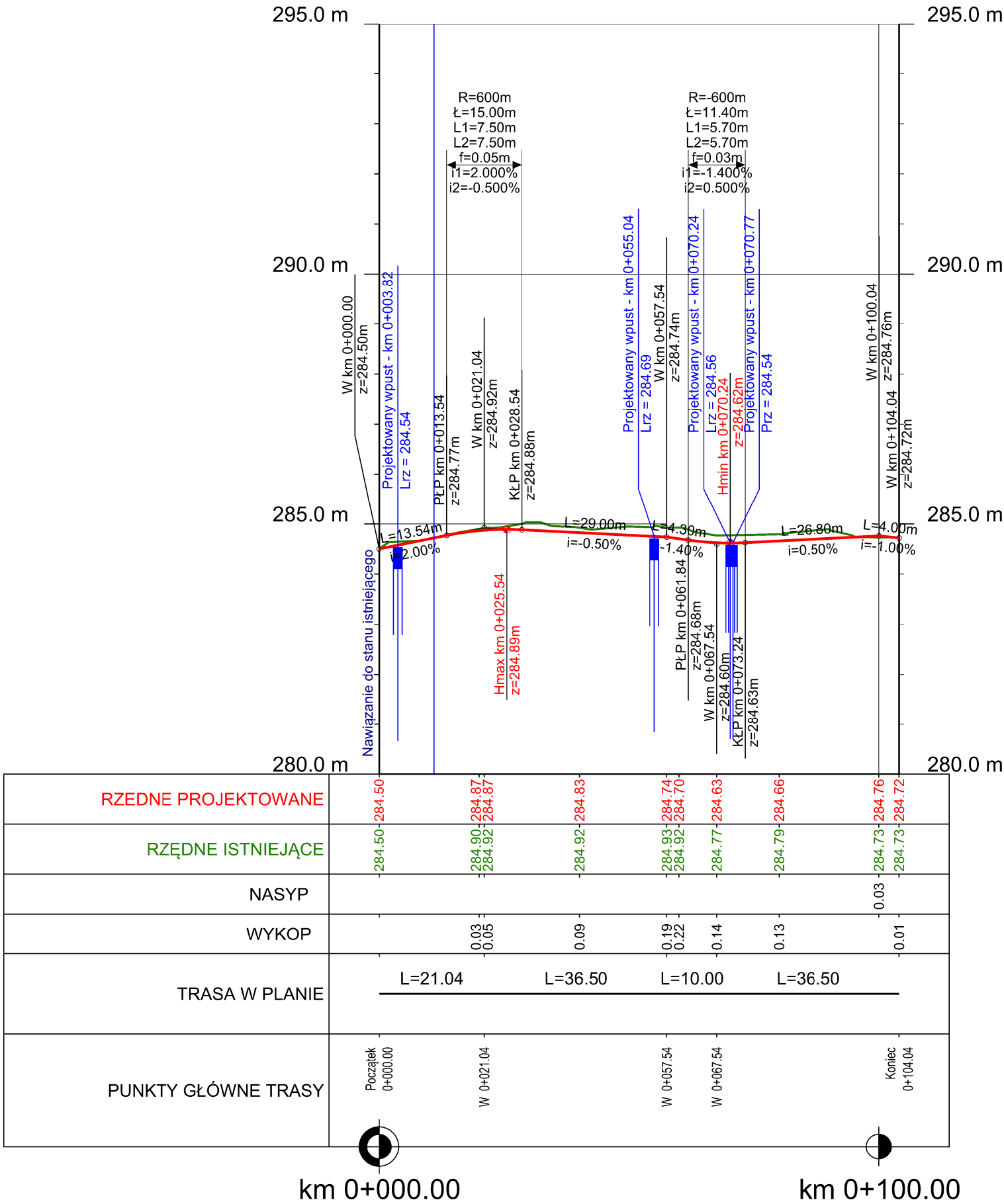
- projektowane latarnie (wg odrębnego opracowania)

- projektowana kanalizacja deszczowa/przylącze (wg odrębnego opracowania)

- projektowane drzewa

- istniejące drzewa do wycinki

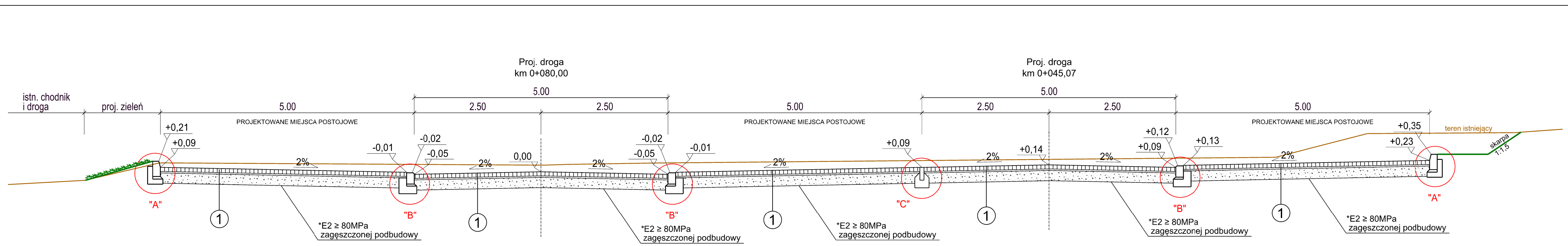
Rewizja	Opis zmian	Data zmian
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa		
Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI		
DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII		
Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33		
Projektował: S. BRZEZINA	nr uprawnień SLK/4112/POOD/12	podpis <i>Brzezina</i>
Opracował: S. BRZEZINA		
Faza: PW	Skala: 1:500	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 420x297
Temat rysunku: PLAN SYTUACYJNY - ETAP I		Nr Rys. D_01
Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.		
Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.		
Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.		



LEGENDA:

- projektowana niweleta
- teren istniejący

Rewizja	Opis zmian	Data zmian
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33 Projektował: S. BRZEZINA nr uprawnień SLK/4112/POOD/12 podpis <i>Brzezina</i> Opracował: S. BRZEZINA		
Faza: PW	Skala: 1:100/1000	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 420x297
Temat rysunku: PROFIL PODŁUŻNY - ETAP I		Nr Rys. D_02
Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.		



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI - NR 1
- droga, stanowiska postojowe

warstwa ścieralna - kostka betonowa	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	3 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie	20 cm
Nośność na powierzchni dolnych warstw konstrukcji nawierzchni	*E2 ≥ 80MPa
SUMA	31 cm

* Podłoże gruntowe o grupie nośności G1

Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1

poprzez ułożenie dodatkowych warstw:

- na podłożu o grupie nośności G2:
10 cm warstwy z gruntu stabilizowanego cementem, klasa C1,5/2
- na podłożu o grupie nośności G3:
20 cm warstwy z gruntu stabilizowanego cementem, klasa C1,5/2
- na podłożu o grupie nośności G4:
30 cm warstwy z gruntu stabilizowanego cementem, klasa C1,5/2 (ułożyć 2 warstwy po 15 cm).

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI - NR 2
- chodniki

warstwa ścieralna - kostka betonowa	6 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	3 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie	15 cm
SUMA	24 cm

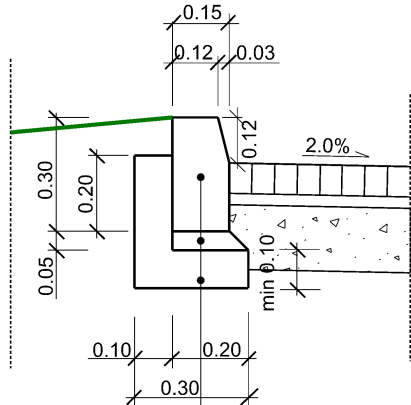
* Podłoże gruntowe o grupie nośności G1

Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1

poprzez ułożenie dodatkowych warstw:

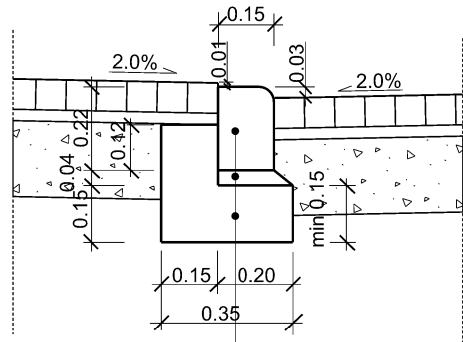
- na podłożu o grupie nośności G2 i G3:
10 cm warstwy z gruntu stabilizowanego cementem, klasa C1,5/2
- na podłożu o grupie nośności G4:
15 cm warstwy z gruntu stabilizowanego cementem, klasa C1,5/2.

Szczegół "A"



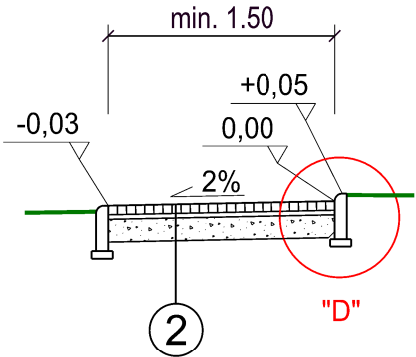
krawężnik betonowy 15x30x100
podsyпка cem-piask. 1:4
ława betonowa C20/25

Szczegół "B"

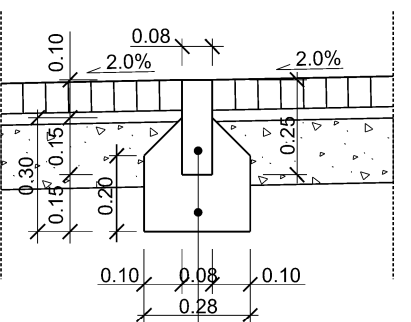


krawężnik wjazdowy betonowy 15x22x100
podsyпка cem-piask. 1:4
ława betonowa C20/25

Proj. chodnik

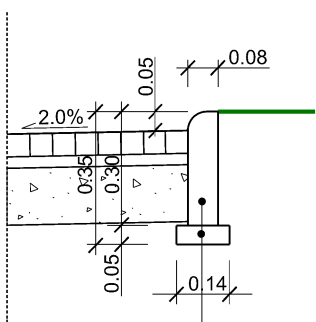


Szczegół "C"



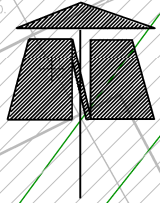
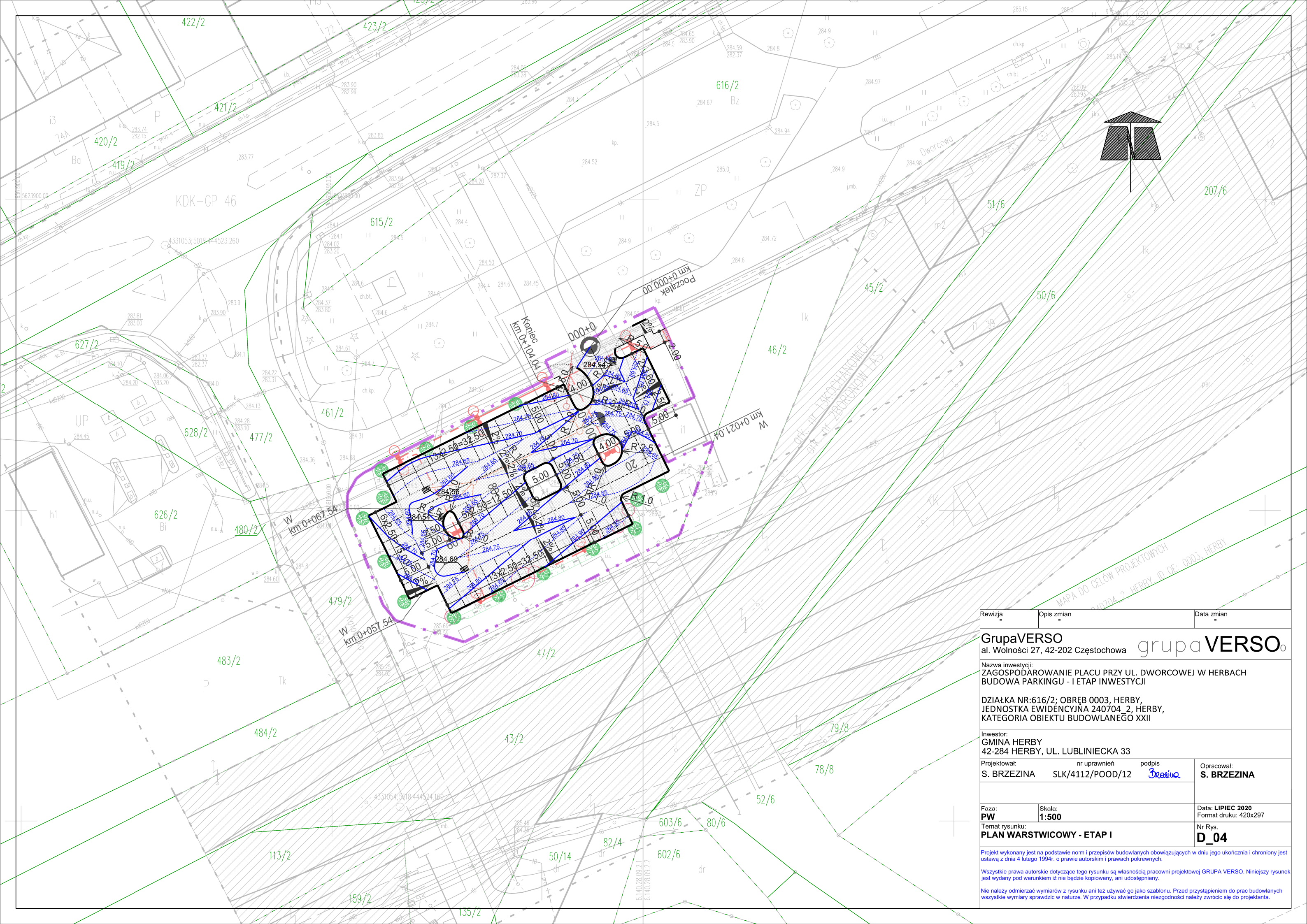
opornik betonowy 8x25x100
ława betonowa C20/25

Szczegół "D"

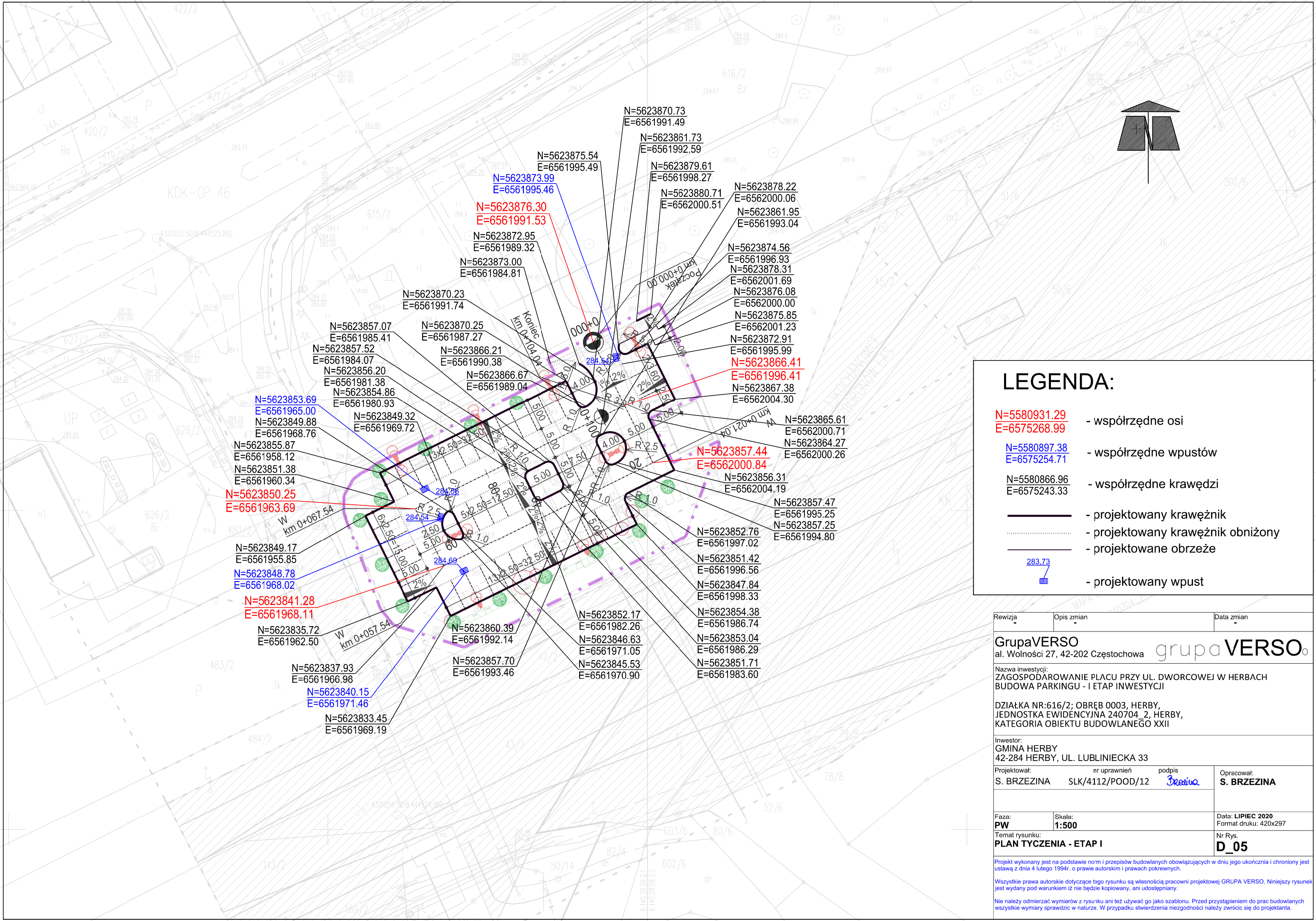


obrzeże betonowe 8x30x100
podsyпка cem-piask. 1:4

Rewizja	Opis zmian	Data zmian
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa		
Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI		
DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII		
Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33		
Projektował: S. BRZEZINA	nr uprawnień SLK/4112/POOD/12	podpis <i>Brzezina</i>
		Opracował: S. BRZEZINA
Faza: PW	Skala: 1:50	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 630x297
Temat rysunku: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE - ETAP I		Nr Rys. D_03
Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.		
Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.		
Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.		



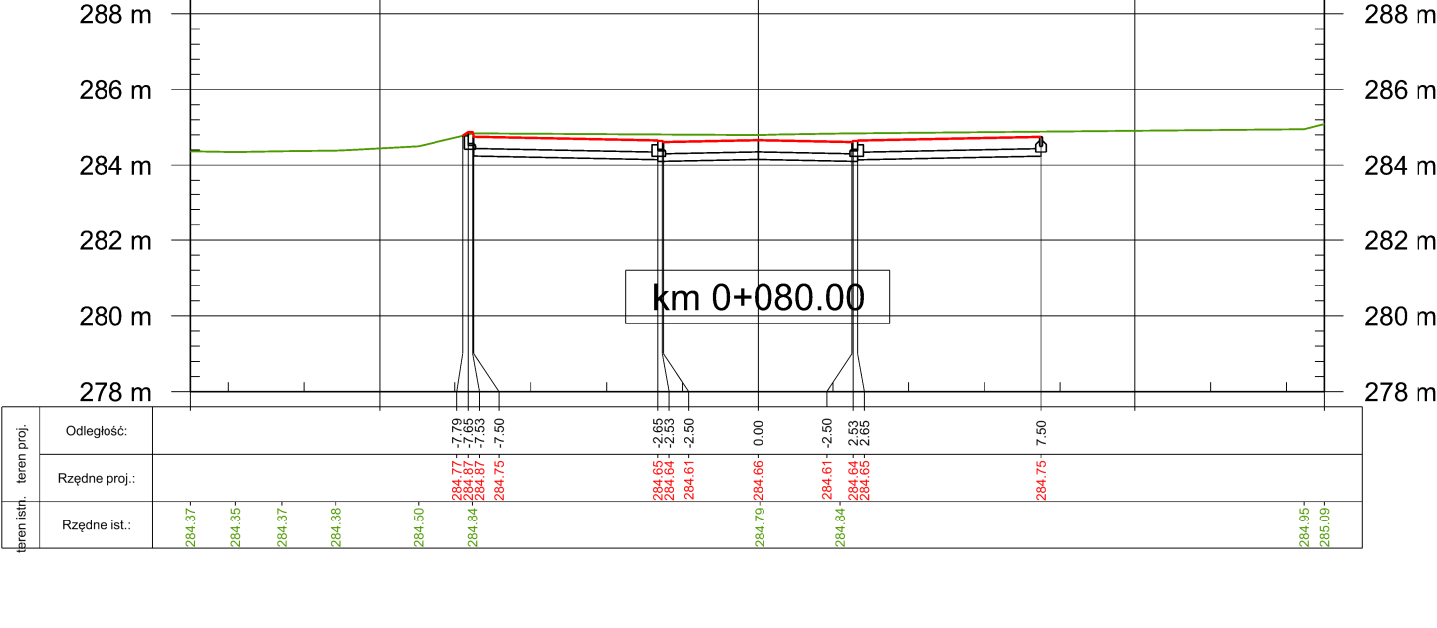
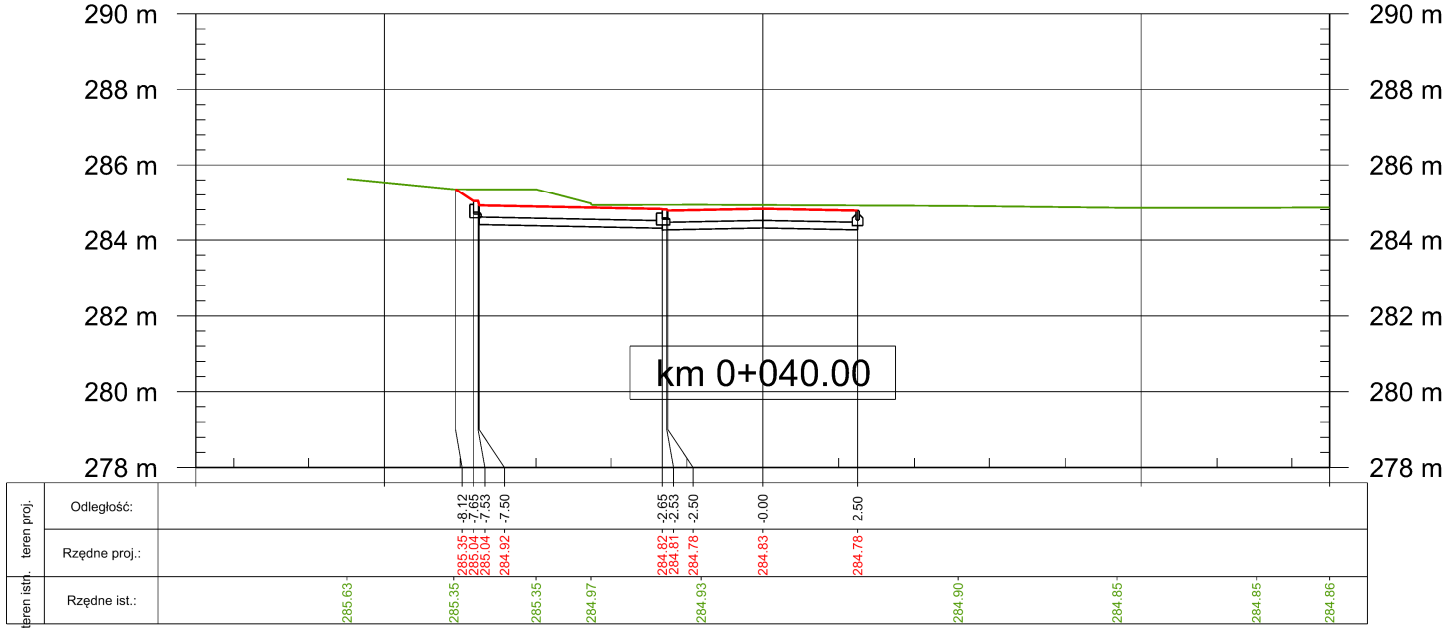
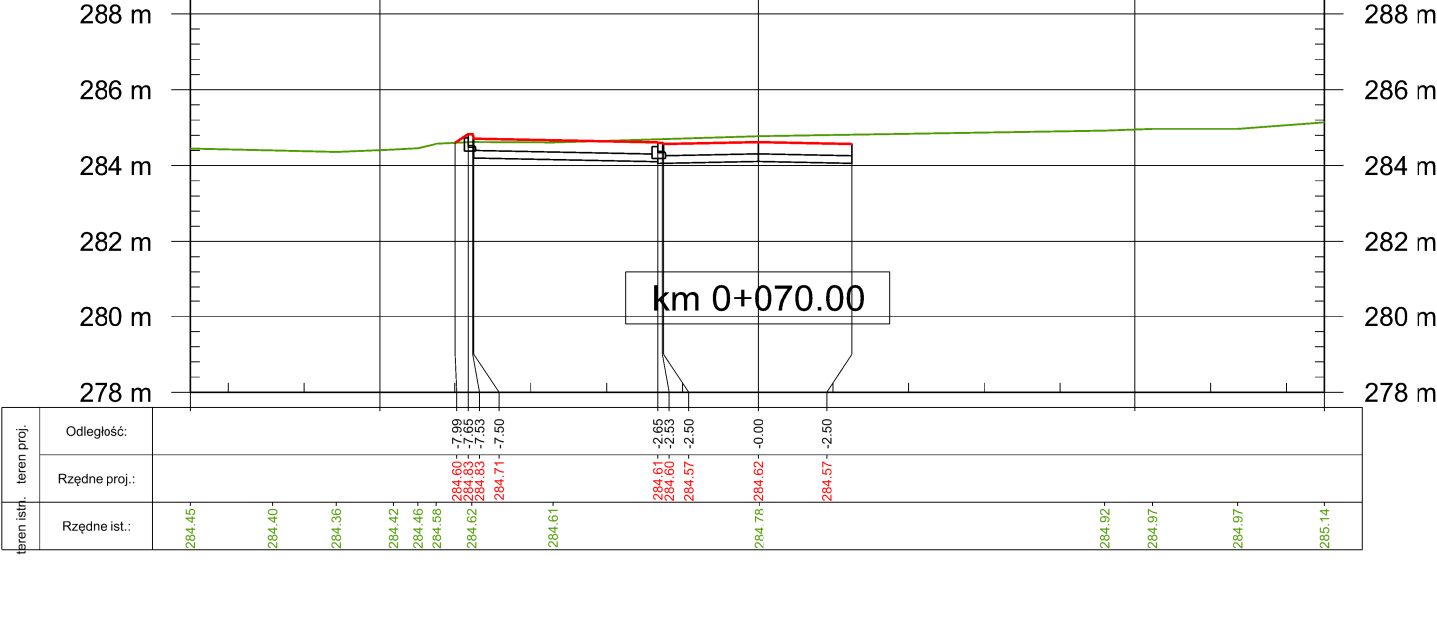
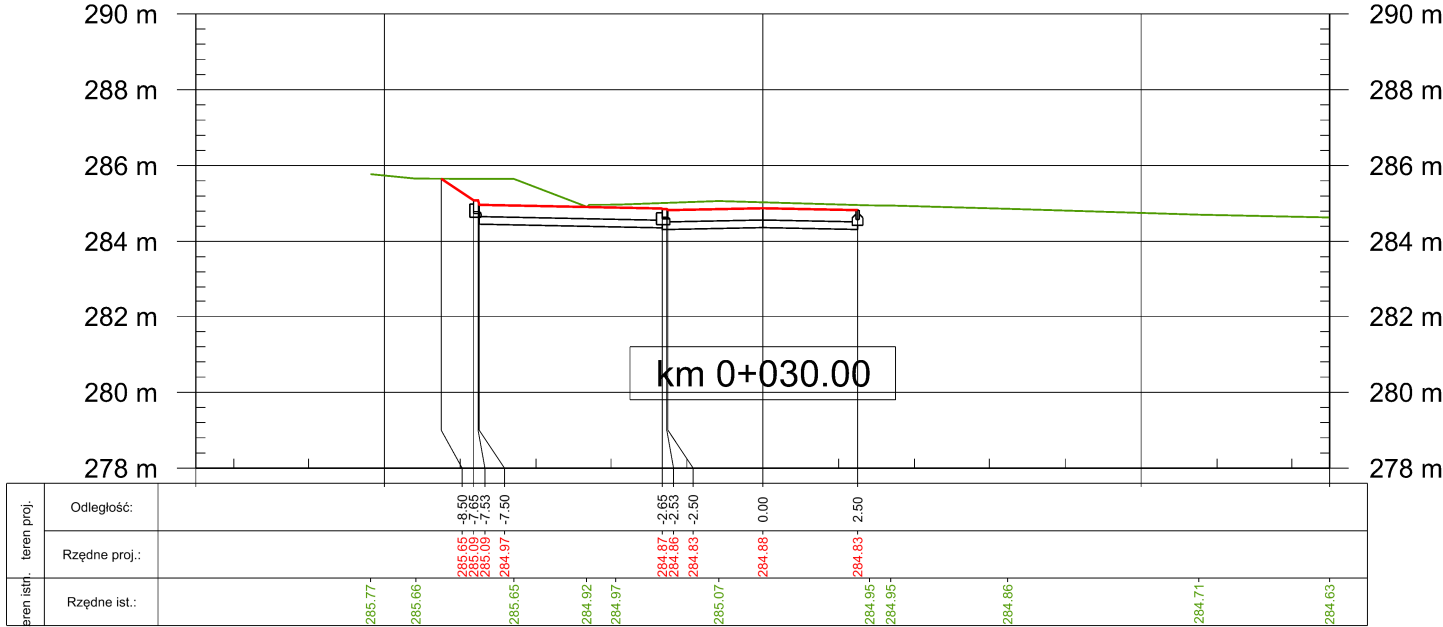
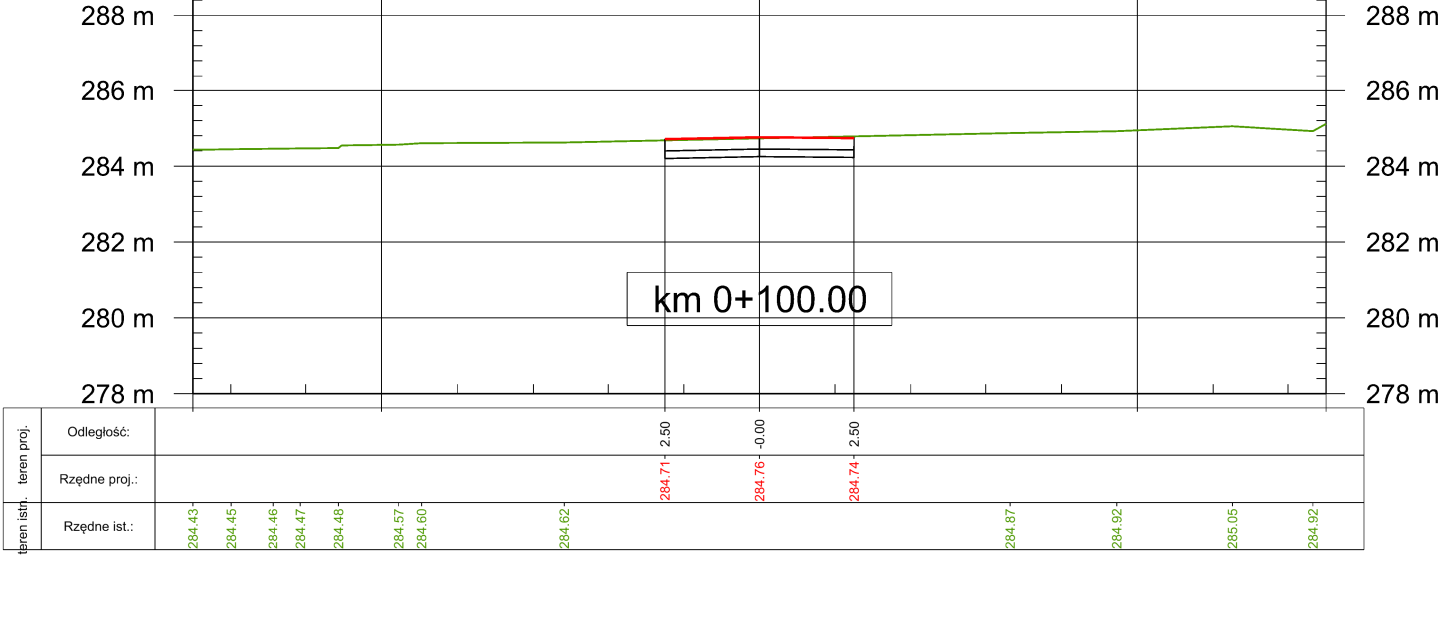
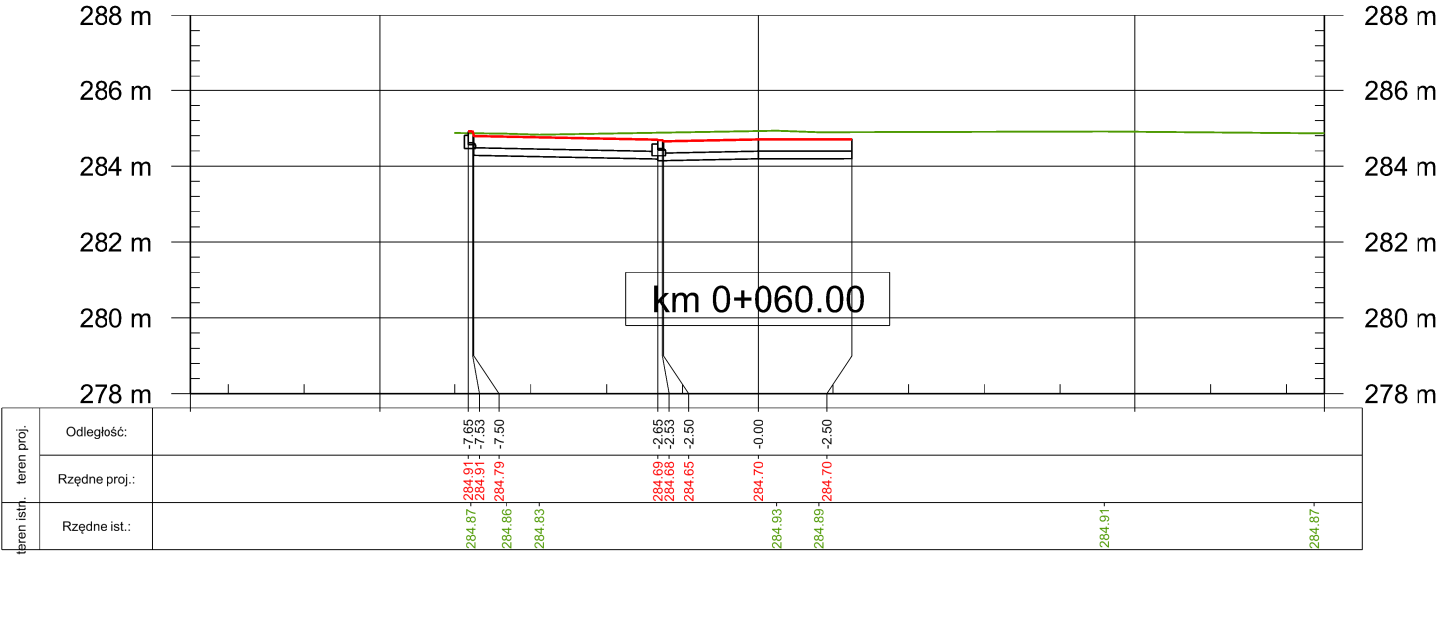
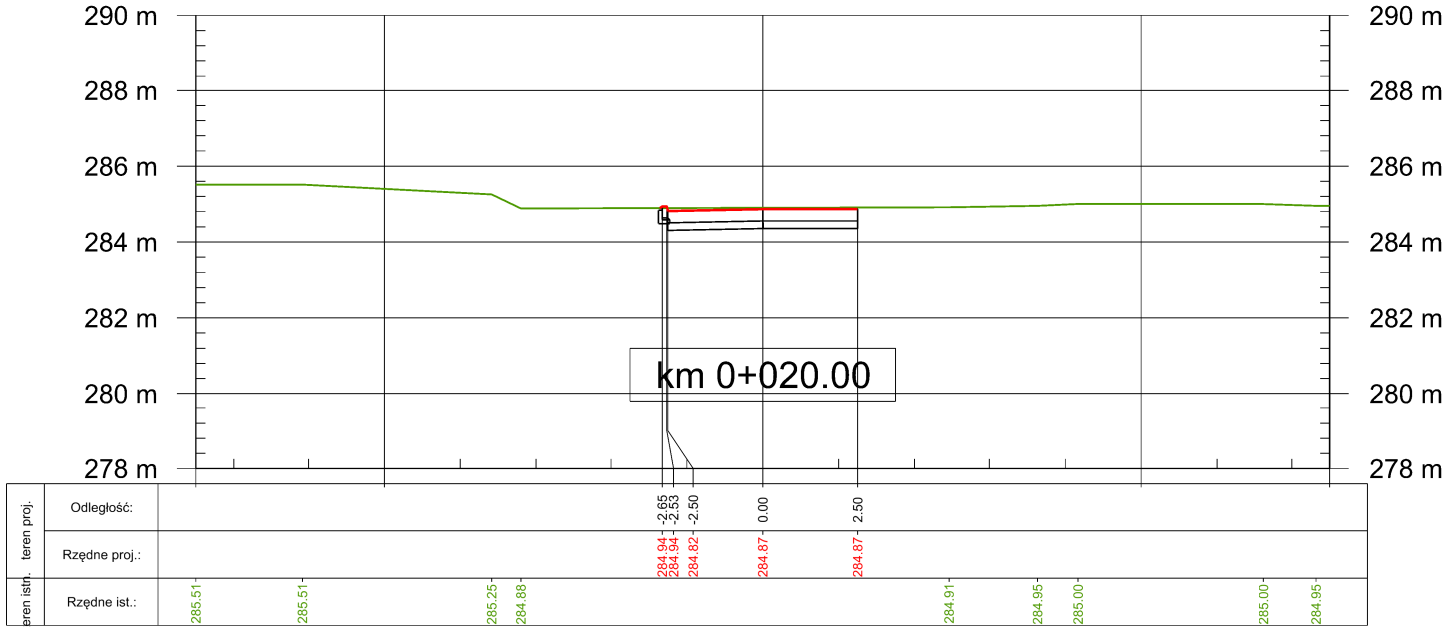
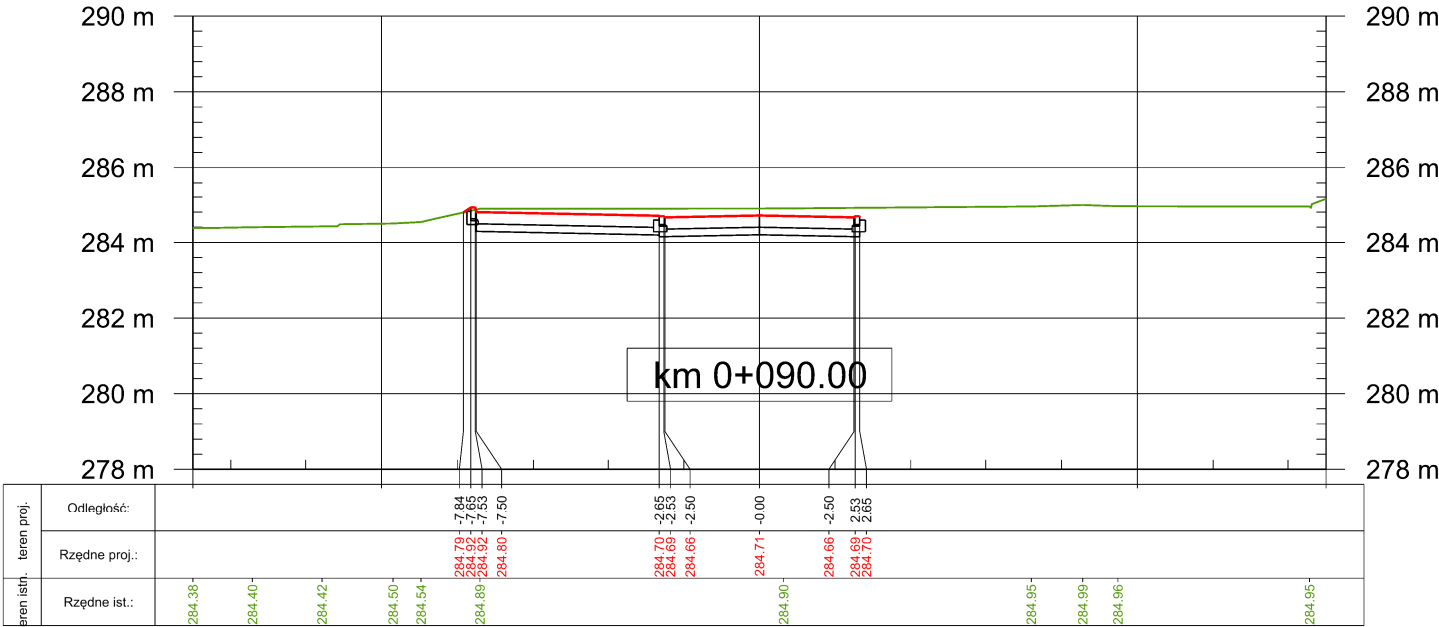
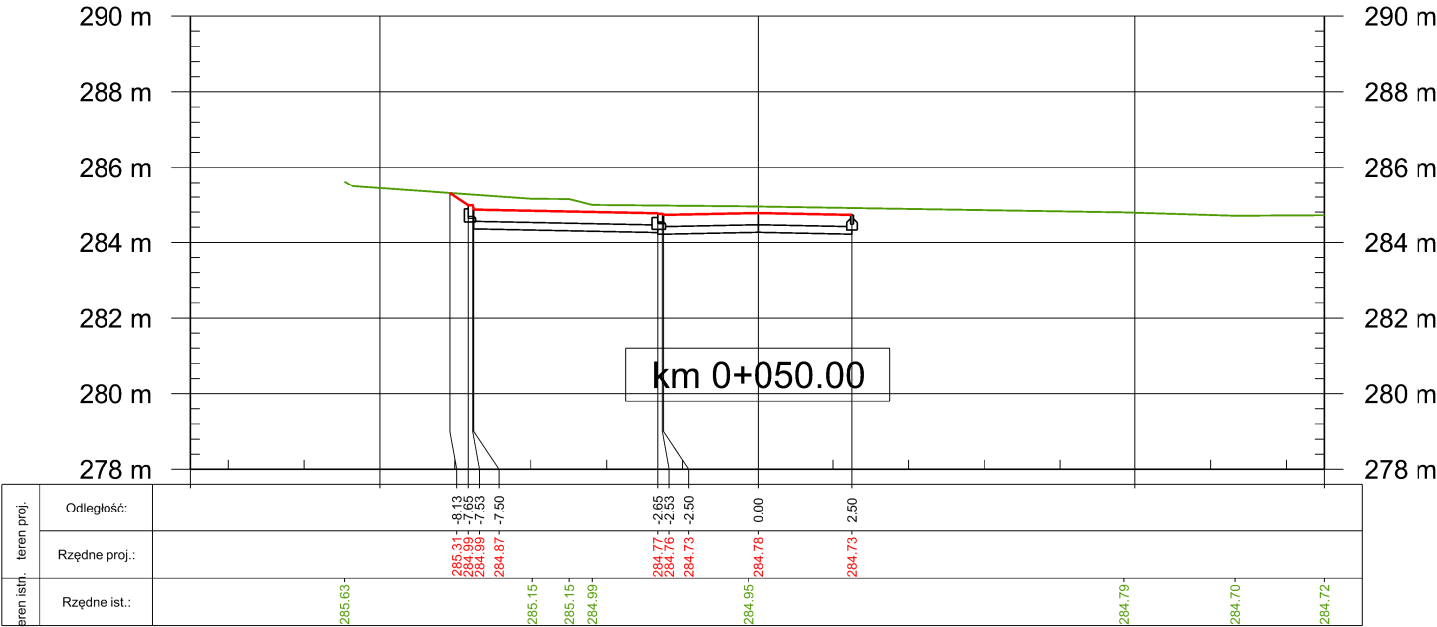
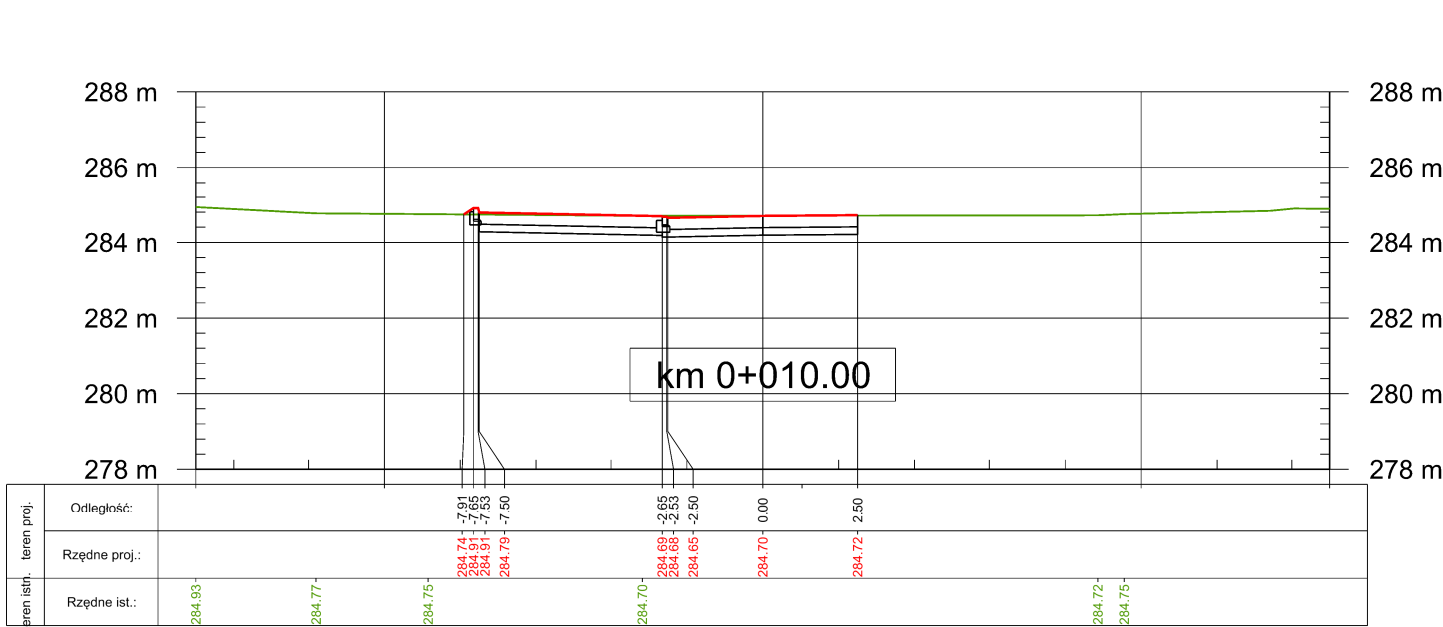
Rewizja	Opis zmian	Data zmian
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLNIECKA 33 Projektował: S. BRZEZINA Opracował: S. BRZEZINA Faza: PW Skala: 1:500 Data: LIPIEC 2020 Format druku: 420x297 Temat rysunku: PLAN WARSTWICOWY - ETAP I Nr Rys. D_04 Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.		



LEGENDA:

- N=5580931.29
E=6575268.99 - współrzędne osi
- N=5580897.38
E=6575254.71 - współrzędne wpustów
- N=5580866.96
E=6575243.33 - współrzędne krawędzi
- projektowany krawężnik
- projektowany krawężnik obniżony
- projektowane obrzeże
- 283.73 - projektowany wpust

Rewizja	Opis zmian	Data zmian
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa		
Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI		
DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII		
Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33		
Projektował: S. BRZEZINA	nr uprawnień SLK/4112/POOD/12	podpis <i>Brzezina</i>
		Opracował: S. BRZEZINA
Faza: PW	Skala: 1:500	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 420x297
Temat rysunku: PLAN TYCZENIA - ETAP I		Nr Rys. D_05
Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.		
Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.		
Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.		



Rewizja	Opis zmian	Data zmian
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa		
Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI		
DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII		
Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33		
Projektował: S. BRZEZINA	nr uprawnień SLK/4112/POOD/12	podpis <i>S. Brzezina</i>
Opracował: S. BRZEZINA		Data LIPIEC 2020 Format druku: 420x594
Faza: PW	Skala: 1:200	Nr Rys. D_06
Temat rysunku: PRZESZKROJE POPRZECZNE - ETAP I		
Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.		

5 PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH

5.1 CEL, ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA

Celem opracowania jest sporządzenie projektu zagospodarowania wód deszczowych dla „Zagospodarowania Placu przy ul. Dworcowej w Herbach – projekt budowy parkingu – I etap inwestycji, działkach nr ewid. 616/2 obręb 0003 Herby, jednostka ewidencyjna 240704_2 – Herby, kategoria obiektu: XXII.”

5.1.1 PODSTAWĄ DO WYKONANIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA SĄ:

- zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem;
- projekt architektoniczny;
- mapa do celów projektowych,
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy prawne.

5.2 STAN ISTNIEJĄCY

Na terenie będących obiektem opracowania istnieje sieć kan. ogólnospławnej, do której projektuje się przyłącze kan. deszczowej.

5.3 STAN PROJEKTOWANY

Na omawianym terenie inwestycji planuje się budowę parkingu w pierwszym etapie. W obrębie terenu zaprojektowano chodniki, drogę wewnętrzną i parkingi wykonane z kostki brukowej. Sposób zagospodarowania wód opadowych nie wpływa negatywnie na korpus dróg publicznych.

Ścieki deszczowe z projektowanego terenu utwardzonego odprowadzone zostaną poprzez projektowane przyłącze kan. deszczowej do sieci kanalizacji ogólnospławnej.

5.4 PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Wody opadowe z projektowanego terenu utwardzonego spływać będą powierzchniowo zgodnie z projektowanymi spadkami poprzecznymi i podłużnymi do projektowanych wpustów drogowych z kręgów betonowych dn500 z osadnikami, zwieńczonymi kratami wpustowymi typu „zatraskowego”. Ze względu na odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji ogólnospławnej wpusty należy wyposażać w syfony.

Wody opadowe z projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone poprzez projektowane przyłącze kan. deszczowej do istniejącej studni kanalizacji ogólnospławnej zlokalizowanej w pasie drogowym ulicy Dworcowej (włączenie wykonać do istniejącej studni kanalizacji za pomocą przejścia szczelnego).

Projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej wykonać z rur PVC-U (klasa SN8) SDR34, o ścianie litej jednowarstwowej, łączonych na uszczelki, o średnicy Ø160 mm.

Pierwszą studnię na posesji zaprojektowano o średnicy Ø1000 z kręgów betonowych o przejściach szczelnych łączonych za pomocą uszczelki, z osadnikiem 0,5 m. Studnię uwieńczyć włączem z wypełnieniem betonowym (węzeł Sd).

Przed odprowadzeniem wód opadowych z dróg dojazdowych, chodników i parkingów do istniejącej sieci kan. ogólnospławnej projektuje się wstępne oczyszczenie ścieków w separatorze substancji ropopochodnych AQUAFIX SK10/1000 firmy Hauraton lub równoważnym o przepływie nominalnym 10l/s wyposażonego w osadnik o poj. 1000l.

Trasę projektowanej kanalizacji deszczowej, średnice, lokalizację wpustów, spadki przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

Projektowaną instalację kanalizacji deszczowej wykonać z rur PVC-U (klasa SN8) SDR34, o ścianie litej jednowarstwowej, łączonych na uszczelki.

UWAGI

Wszystkie połączenia przykanalików i wpustów deszczowych należy wykonać jako przejścia szczelne.

Studzienki rewizyjne uwieńczyć włączem żeliwnym z wypełnieniem betonowym.

Dla wpustów ulicznych zaleca się zastosowanie krat wpustowych typu „zatraskowego”, a osadniki z rur betonowych Ø500 mm.

5.4.1 OBLICZENIA HYDRAULICZNE

- Przepływ obliczeniowy ścieków deszczowych obliczamy ze wzoru:

$$q_d = \psi \cdot A \cdot \frac{I}{10\,000} \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie:

ψ – współczynnik spływu (bezwymiarowy)

A – powierzchnia odwadniana [m²]

I – miarodajne natężenie deszczu [dm³/(s×ha)]

- Dla dróg, miejsc postojowych i chodników

$\psi = 0,70$

A = 1134,13 [m²]

I = 130 [dm³/(s×ha)]

$q_d = 10,32 \text{ [dm}^3/\text{s]}$

- Dla terenów zielonych

$\psi = 0,05$

A = 603,77 [m²]

I = 130 [dm³/(s×ha)]

$q_d = 0,39 \text{ [dm}^3/\text{s]}$

Ilość ścieków deszczowych odprowadzanych do sieci kanalizacji deszczowej z przyłącza będzie wynosić 10,71 dm³/s.

Przy odbiorze technicznym konieczne jest przeprowadzenie próby szczelności wykonanego przyłącza.

5.5 WYKONANIE ROBÓT I BADANIE SZCZELNOŚCI INSTALACJI KANALIZACYJNYCH

Włączenie się przewodem z PVC do studni betonowej realizuje się poprzez stosowanie adapterów lub muf przyłączeniowych. W tym celu należy w ścianie studni wykonać otwór o średnicy lekko mniejszej niż zewnętrzna średnica adaptera, oczyścić i wyrównać otwór. Wcisnąć adapter tak, aby przez rozprężenie uszczelnić otwór, przestrzeń między adapterem a ścianką uszczelnić silikonem lub innym środkiem uszczelniającym.

Podejścia i przewody spustowe kanalizacji należy obserwować w trakcie wykonywania próby szczelności podczas przepływu wody odprowadzanej z dowolnie wybranych przewodów. Po wykonaniu próby oraz obserwacji należy wszystkie złącza zabezpieczyć obsypką z piasku w strefie kanałowej z odpowiednim zagęszczeniem.

Z próby należy spisać protokół i załączyć go do dokumentów odbiorczych, niezbędnych przy odbiorze końcowym. Podczas wykonawstwa należy ściśle przestrzegać zaleceń wydanych przez dostawcę, bądź producenta materiałów.

5.6 ROBOTY ZIEMNE I WARUNKI REALIZACJI

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zapoznać się z istniejącą infrastrukturą podziemną terenu. Wykopy wykonać przy użyciu koparki oraz ręcznie w miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem.
- Przed rozpoczęciem robót ziemnych, trasę projektowanej kanalizacji należy wytyczyć i oznaczyć.

5.7 MONTAŻ, UKŁADANIE PRZEWODU NA DNIĘ WYKOPU

Technologia wykonywania wykopu musi umożliwić jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie robót ziemnych należy zachowywać odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu.

Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które umożliwiają odprowadzanie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed prze wilgoceniem i nawodnieniem. Technologię odwodnienia wykopów opracuje Wykonawca.

Przewody z PVC można montować przy temperaturze otoczenia od 0 st C do 30 st C, jednakże z uwagi na zmniejszoną elastyczność PVC w niskich temperaturach zaleca się wykonywać połączenia w temperaturze nie niższej niż +5°C. Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunku zgodnie z projektem.

Przed opuszczeniem rur do wykopu, należy sprawdzić ich stan zabezpieczyć je przed zanieczyszczeniem poprzez wprowadzanie do rur tymczasowych zamknięć.

Rury należy układać rozpoczynając od wylotu kierując kielichy ku górze na warstwie podsypki piaskowej gr. ok. 0,2 m oraz w obsypce piaskowej 0,3 m wolnej od brył i kamieni ponad wierzch rury. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do przygotowanego podłoża piaskowego na całej swej długości. Przy zagęszczaniu poszczególnych warstw używać sprzętu lekkiego – wibratory, ubijaki do 200kg. Współczynniki zagęszczenia winny wynosić wg PN-74/B-02380 minimum:

- dla warstwy o grubości do 1,0 m poniżej korony drogi – 1,0
- poniżej – 0,97

Do czasu przeprowadzenia próby szczelności złącza powinny pozostać odsłonięte. Zasyp wykopu po jego osłonięciu obsypką piaskową uzupełnić gruntem rodzimym. Nadmiar ziemi wywieźć. Dalsze szczegółowe warunki układania przewodów kanalizacyjnych wg wytycznych producenta.

Roboty wykonać zgodnie z normą PN-EN 1610 „Kanalizacja – Przewody kanalizacyjne – wymagania i badania przy odbiorze”.

5.8 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA ORAZ ODBIÓR

Po realizacji przyłączy kanalizacji należy zgłosić je do odbioru.

Wymagane materiały do odbioru:

- projekt budowlany,
- inwentaryzacja geodezyjna ułożonego kolektora kanalizacji deszczowej,
- wynik próby szczelności przewodów ułożonych w wykopie,
- inwentaryzacja geodezyjna powinna być wykonana przez uprawnionego geodetę
- po ukończeniu robót teren wykonać zgodnie z projektem drogowym i zagospodarowaniem terenu

5.9 WYMAGANIA BHP

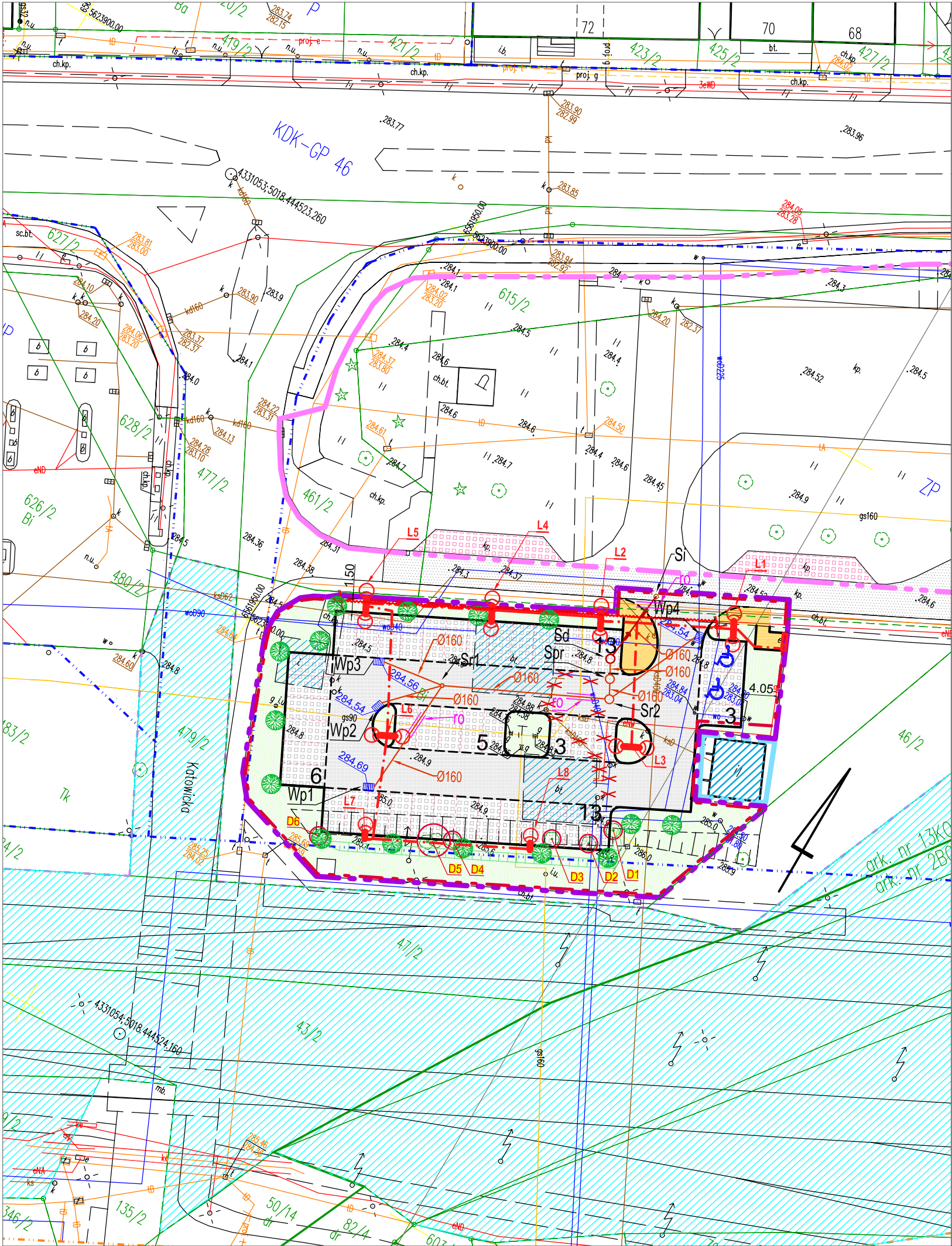
Przy realizacji projektowanych robót wykonawcę obowiązuje przestrzeganie przepisów BHP z zakresu prac ziemnych, montażowych oraz transportowych. Do nadzorowania realizacji niniejszej inwestycji należy przewidzieć osoby posiadające odpowiednie przeszkolenie z zakresu BHP.

5.10 UWAGI KOŃCOWE

- po realizacji przyłączy, a przed zasypaniem wykopów należy zgłosić gotowe przyłącza celem dokonania odbioru końcowego,
- przy odbiorze technicznym konieczne jest przeprowadzenie próby szczelności wykonanego przyłącza
- rozpoczęcie prac winno być poprzedzone załatwieniem formalności zgodnie z wymogami prawa budowlanego,
- przed przystąpieniem do robót teren należy zabezpieczyć przestrzeń liniową w zasięgu prac ziemnych i spenetrować istniejące uzbrojenie podziemne,
- całość robót wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych oraz obowiązującymi przepisami BHP na plac budowy

5.11 SPIS RYSUNKÓW

RYS.:	NAZWA RYSUNKU:	SKALA:
IS-1	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH – PLAN SYTUACYJNY	1:500
IS-2	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH – ZLEWNIE	1:200
IS-3	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - PROFIL 1	1:100/100
IS-4	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - PROFIL 2	1:100/100
IS-5	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - SCHEMAT STUDZIENKI DN1000	-
IS-6	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - SCHEMAT STUDZIENKI DN425	-
IS-7	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - SEPARATOR SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH	1:25
IS-8	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH - SCHEMAT WPUSTU DROGOWEGO	-



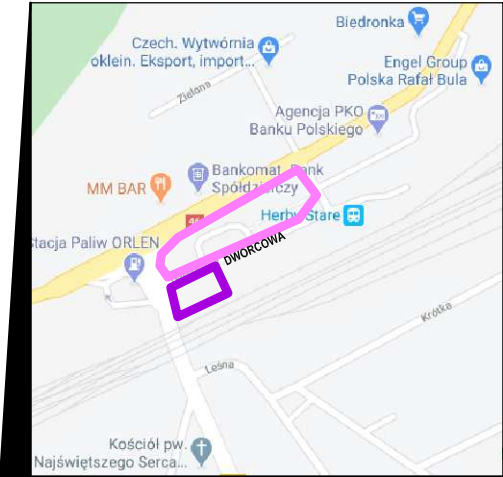
proj. elementy zagospodarowania terenu

- PROJ. CHODNIKI
nawierzchnia - kostka betonowa
- PROJ. DROGI
nawierzchnia - kostka betonowa
- PROJ. PARKINGI
nawierzchnia - kostka betonowa
- PROJ. TRAWNIKI
- PROJ. PRZYŁĄCZE KAN. DESZCZOWEJ
- PROJ. INSTALACJA KAN. DESZCZOWEJ

- Wp1-4 PROJ. WPUST DROGOWY
- Sr1 PROJ. STUDNIA REWIZYJNA Ø 425
- Sr2 PROJ. STUDNIA REWIZYJNA Ø 1000
- Spr PROJ. SEPARATOR SUB. ROPOPOCHODNYCH
- Sd PROJ. STUDNIA PRZYŁĄCZENIOWA (osadnik 0,5m)
- Si ISTN. STUDNIA REWIZYJNA (miejsce włączenia proj. instalacji w istniejącą sieć kan. ogólnospławnej)
- X LIKWIDOWANE MEDIA (media do budynków, które zostały wyburzone)
- RO PROJ. RURA OCHRONNA

WSPÓŁRZĘDNE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

PUNKT	WSP. X	WSP. Y
Wp1	5623840.50	6561971.29
Wp2	5623848.91	6561967.64
Wp3	5623853.33	6561965.18
Wp4	5623873.81	6561995.10
Sr1	5623854.57	6561972.74
Sr2	5623862.70	6561989.85
Spr	5623864.71	6561988.76
Sd	5623866.71	6561987.67
Si	5623875.38	6561988.61



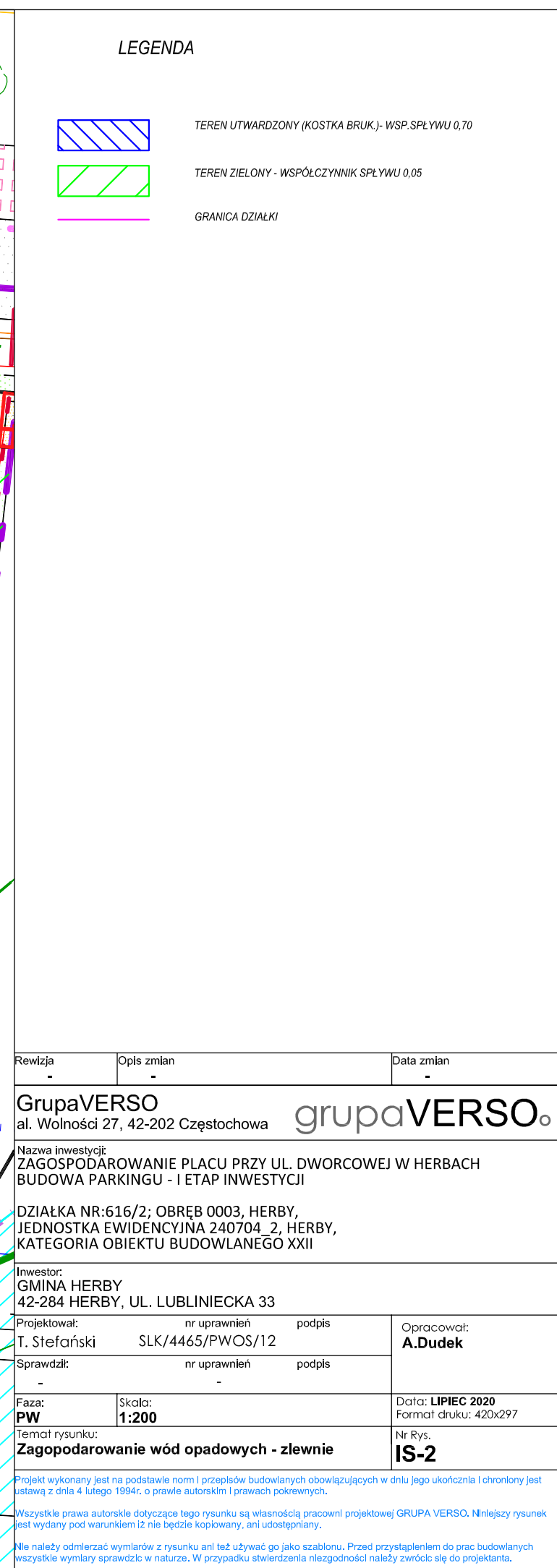
ORIENTACJA

Rewizja	Opis zmian	Data zmian
-	-	-
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa		
Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI		
DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII		
Inwestor: GINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33		
Projektował: T. Stefański	nr uprawnień SLK/4465/PWOS/12	podpis
Sprawdził:	nr uprawnień	podpis
Opracował: A.Dudek		
Faza: PW	Skala: 1:500	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 630x297
Temat rysunku: Zagospodarowanie wód opadowych - plan sytuacyjny y		Nr Rys. S-1

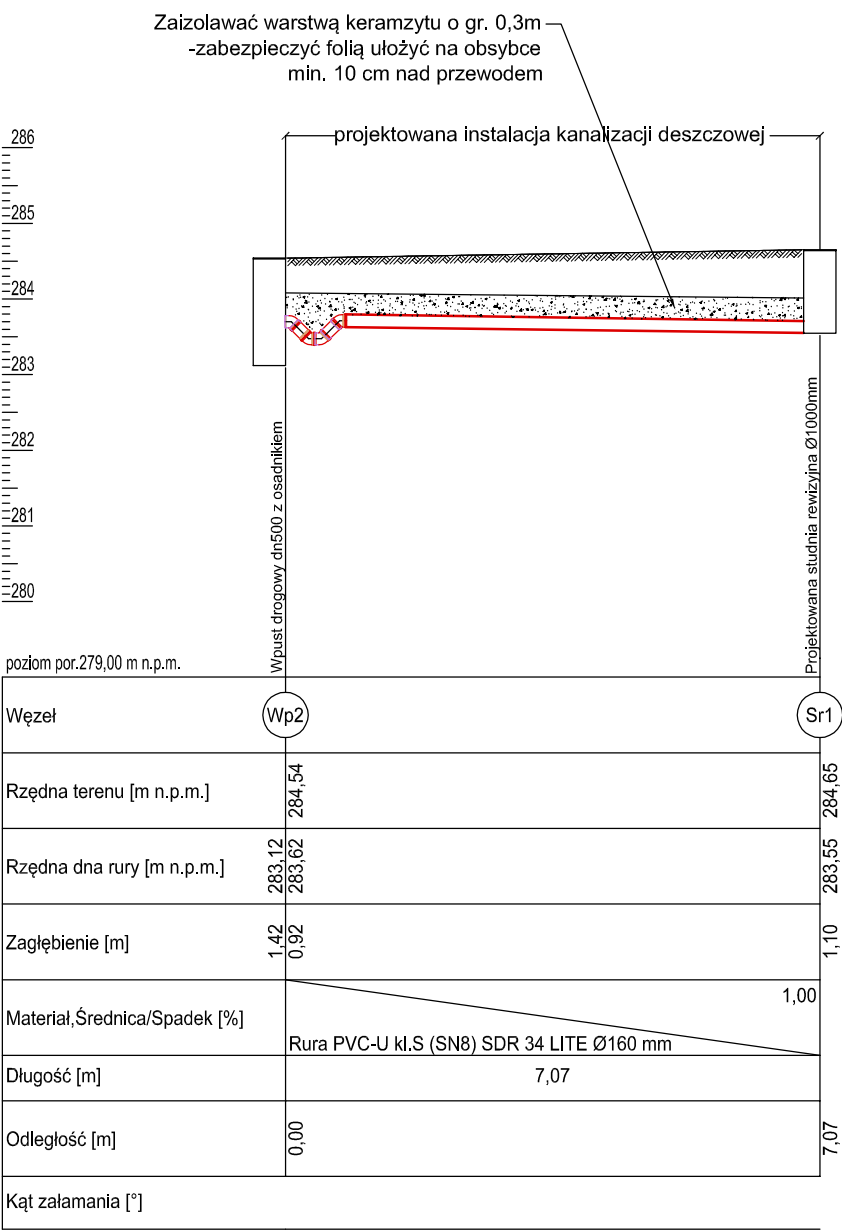
Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

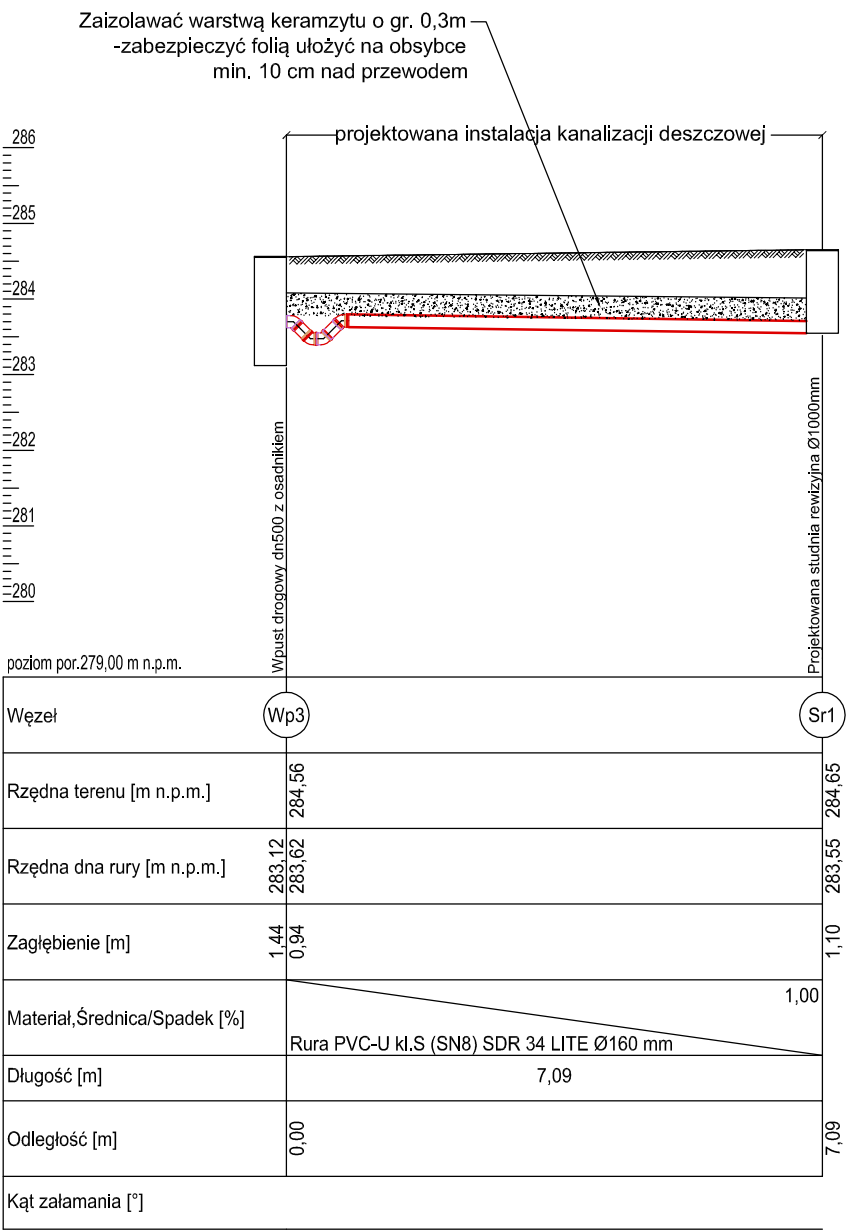
Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.



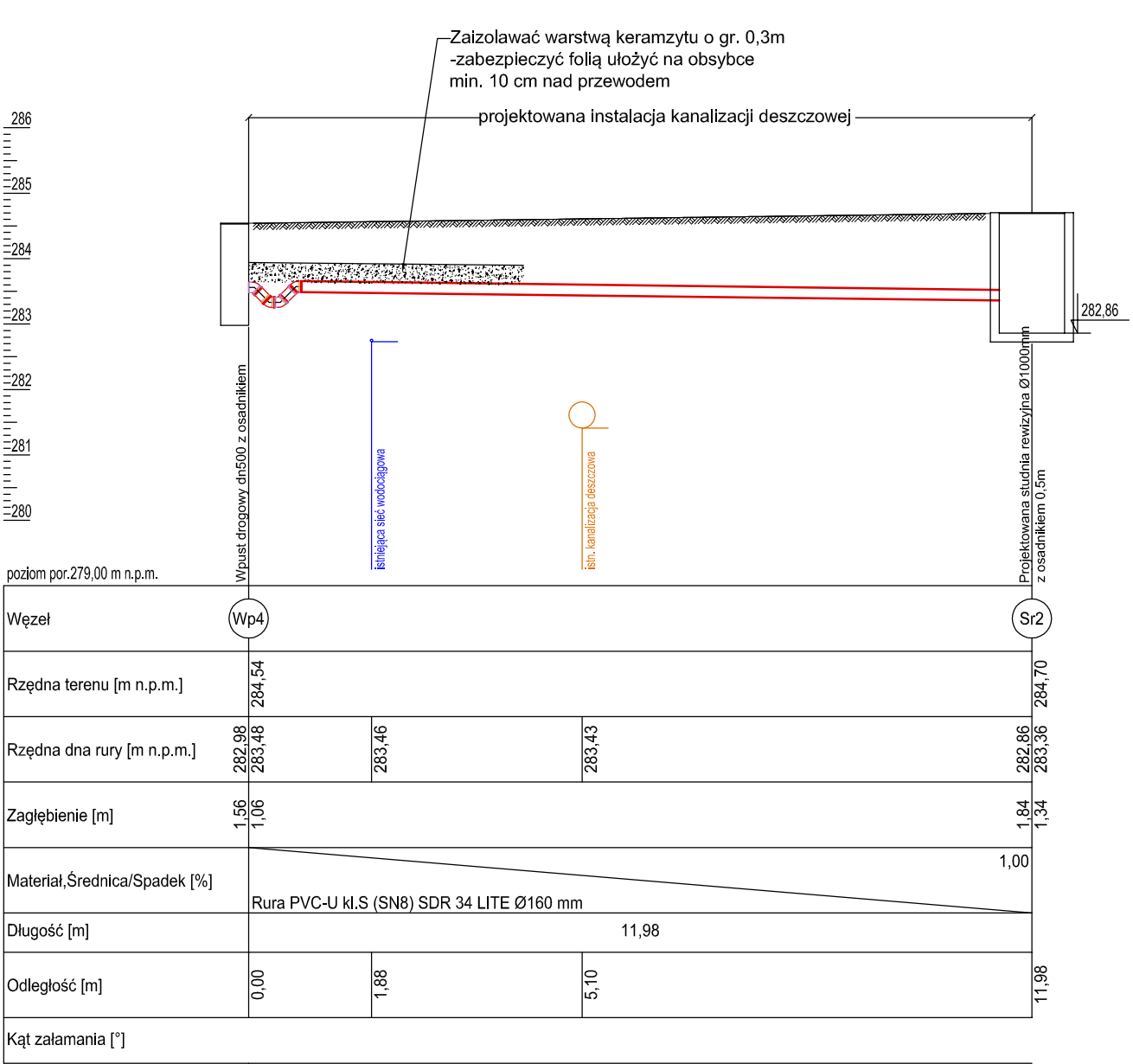
Nie należy odmierzając wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.



Skala X: 1:100



Skala X: 1:100

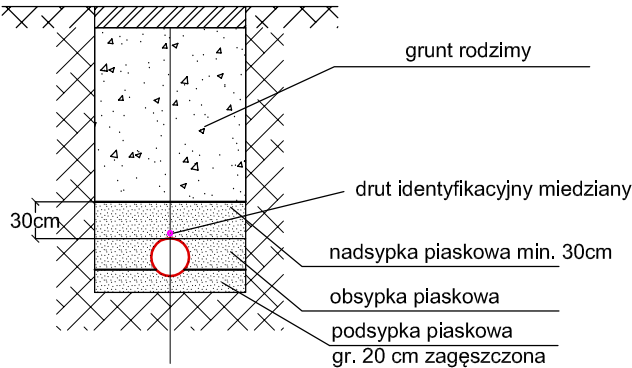


Skala X: 1:100

UWAGA:
Ze względu na brak danych odnośnie zagłębienia istniejącego uzbrojenia terenu, w projekcie założono standardową głębokość układania instalacji.

W celu ustalenia dokładnego zagłębienia istniejącego uzbrojenia terenu, przed przystąpieniem do prac związanych z budową projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej należy wykonać wykopy kontrolne. W przypadku innego zagłębienia instalacji od założonego w projekcie,projektowaną instalację w należy wykonać unikając kolizji z instniejącą infrastrukturą, jednocześnie zachowując minimalne spadki.

UŁOŻENIE RUR W WYKOPIE



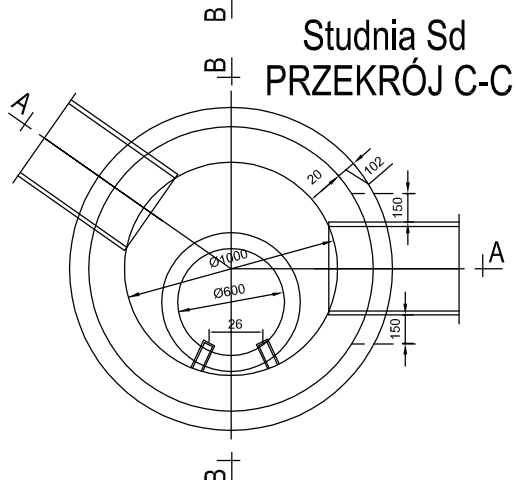
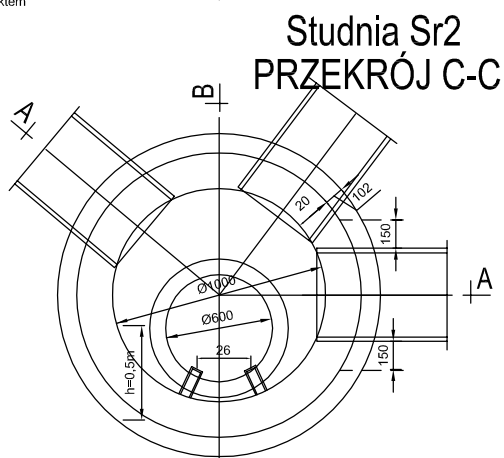
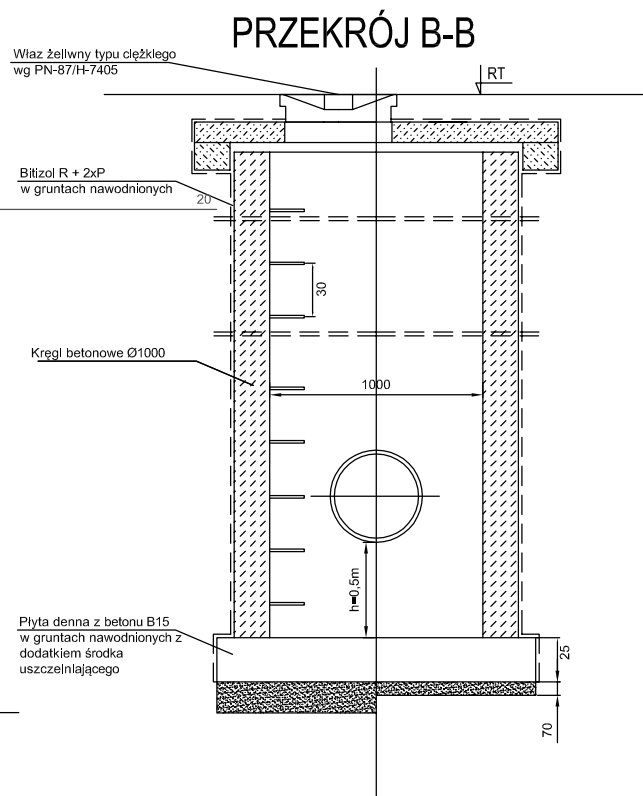
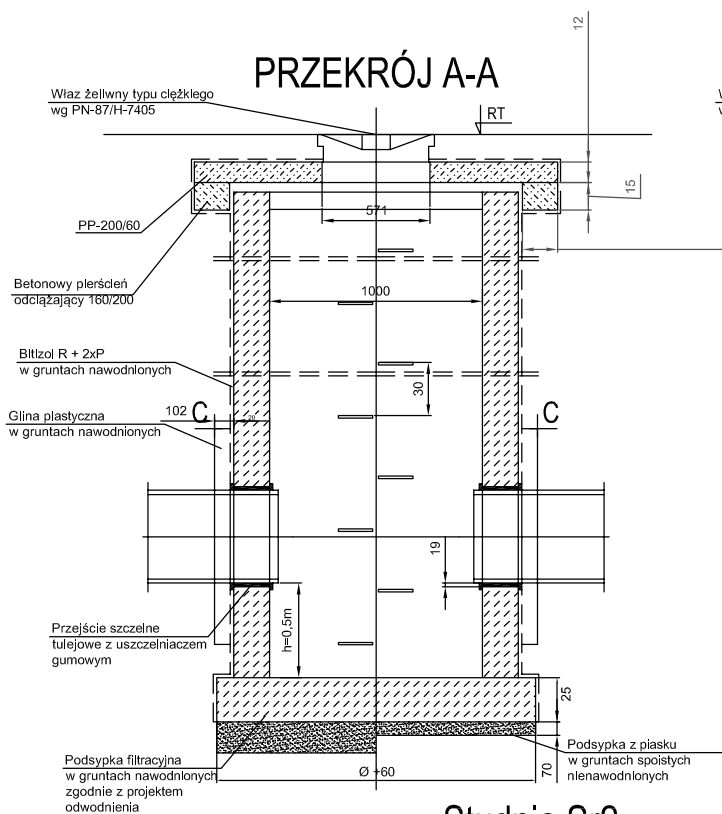
Rewizja	-	Opis zmian	-	Data zmian	-
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa					
Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI					
DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII					
Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33					
Projektował: T. Stefański			nr uprawnień SLK/4465/PWOS/12		podpis
Sprawdził: -			nr uprawnień -		podpis
Faza: PW			Skala: 1:100/100		Opracował: A.Dudek
Temat rysunku: Zagospodarowanie wód opadowych-profil 2			Data: LIPIEC 2020 Format druku: 420x297		
			Nr Rys. IS-4		

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.

STUDZIENKA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1000 Z OSADNIKIEM 0,5m



UWAGA:

Zewnętrzną powierzchnię wszystkich elementów betonowych pomalować 3 razy abizolem R+P. Wszelkie połączenia wykonać za pomocą uszczelkek. Pomiędzy płytą a kręgami (pierścieniem odciążającym) uszczelnić kitem lub inną masą plastyczną.

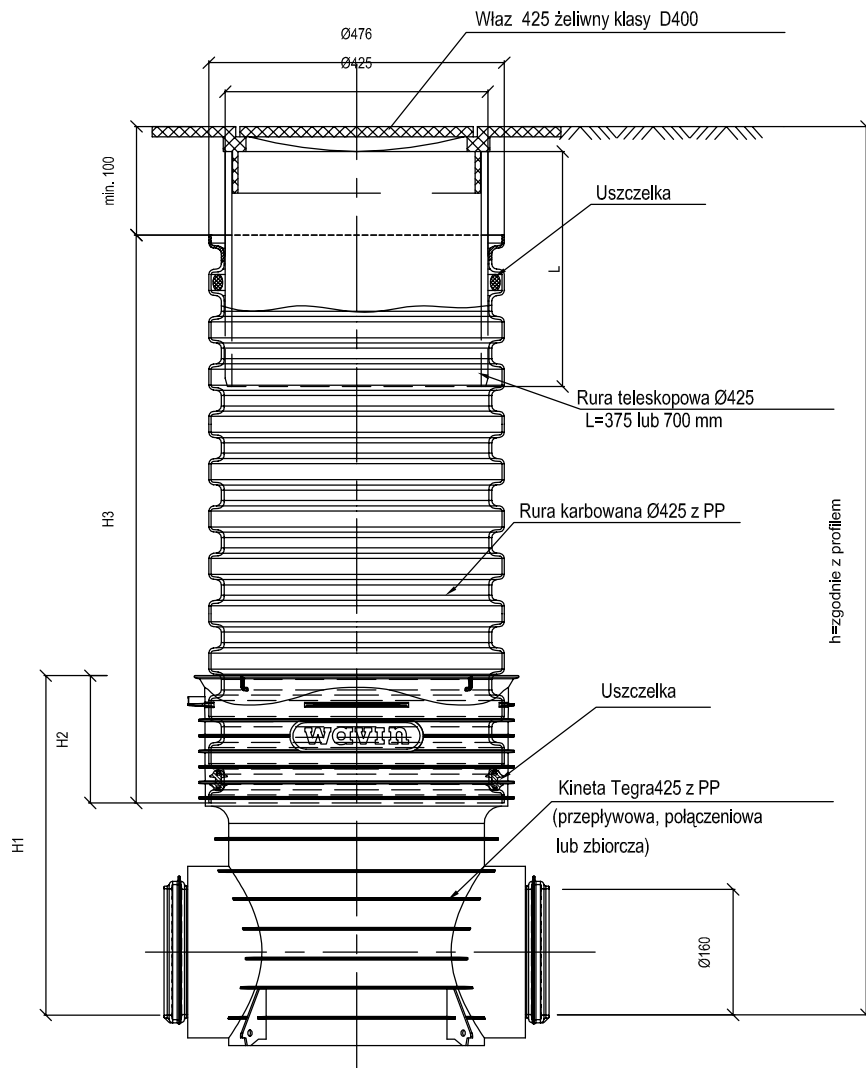
Rewizja -	Opis zmian -	Data zmian -
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa grupaVERSO		
Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI		
DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII		
Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33		
Projektował: T. Stefański	nr uprawnień SLK/4465/PWOS/12	podpis 
Sprawdził: -	nr uprawnień -	podpis 
Faza: PW	Skala: -	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 210x297
Temat rysunku: Zagospodarowanie wód opadowych-schemat studzienki DN1000		Nr Rys. IS-5

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

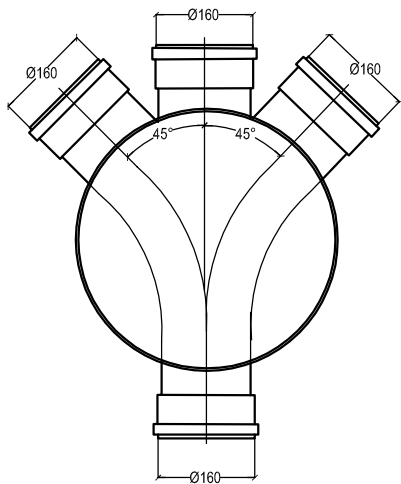
Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odmierzając wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.

STUDZIENKA REWIZYJNA Z TWORZYWA STUCZNEGO Ø425



Schemat kinety Studnia Sr1



Rewizja	Opis zmian	Data zmian
-	-	-
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa grupaVERSO. Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33 Projektował: nr uprawnień podpis T. Stefański SLK/4465/PWOS/12 Sprawdził: nr uprawnień podpis - Opracował: A.Dudek		
Faza: PW	Skala: -	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 210x297
Temat rysunku: Zagospodarowanie wód opadowych-schemat studzienki DN425		Nr Rys. IS-6

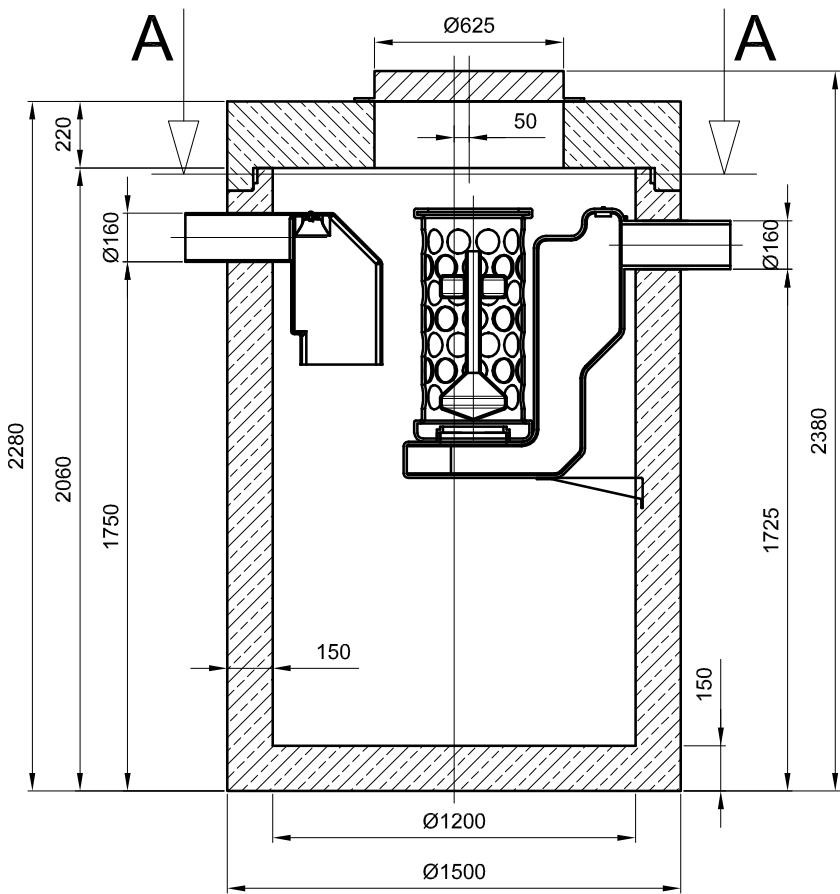
Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

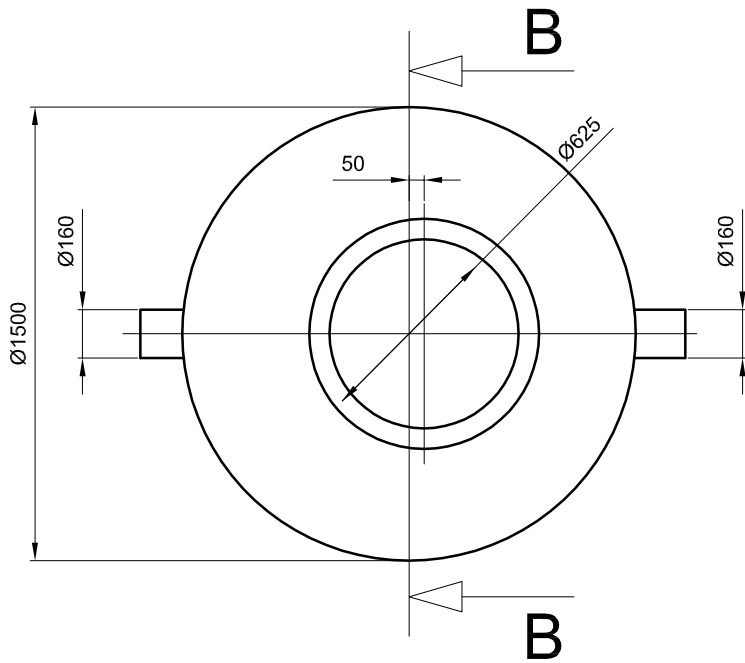
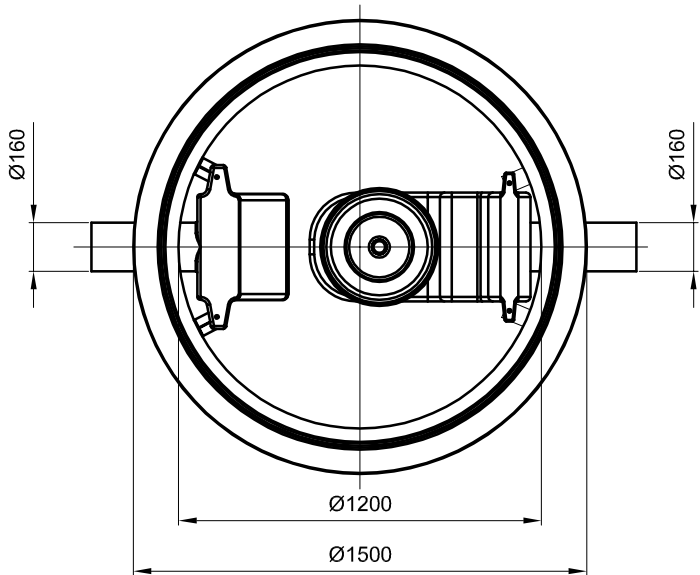
Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.

SEPARATOR SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH Z OSADNIKIEM SK 10/1000

PRZEKRÓJ B:B



PRZEKRÓJ A:A



Rewizja	Opis zmian	Data zmian
-	-	-
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa		
Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI		
DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII		
Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33		
Projektował: T. Stefański	nr uprawnień SLK/4465/PWOS/12	podpis
Sprawił: -	nr uprawnień -	podpis
Opracował: A.Dudek		
Faza: PW	Skala: 1:25	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 550x297
Temat rysunku: Zagospodarowanie wód opadowych-separator substancji ropopochodnych - SK 10/1000		Nr Rys. IS-7

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

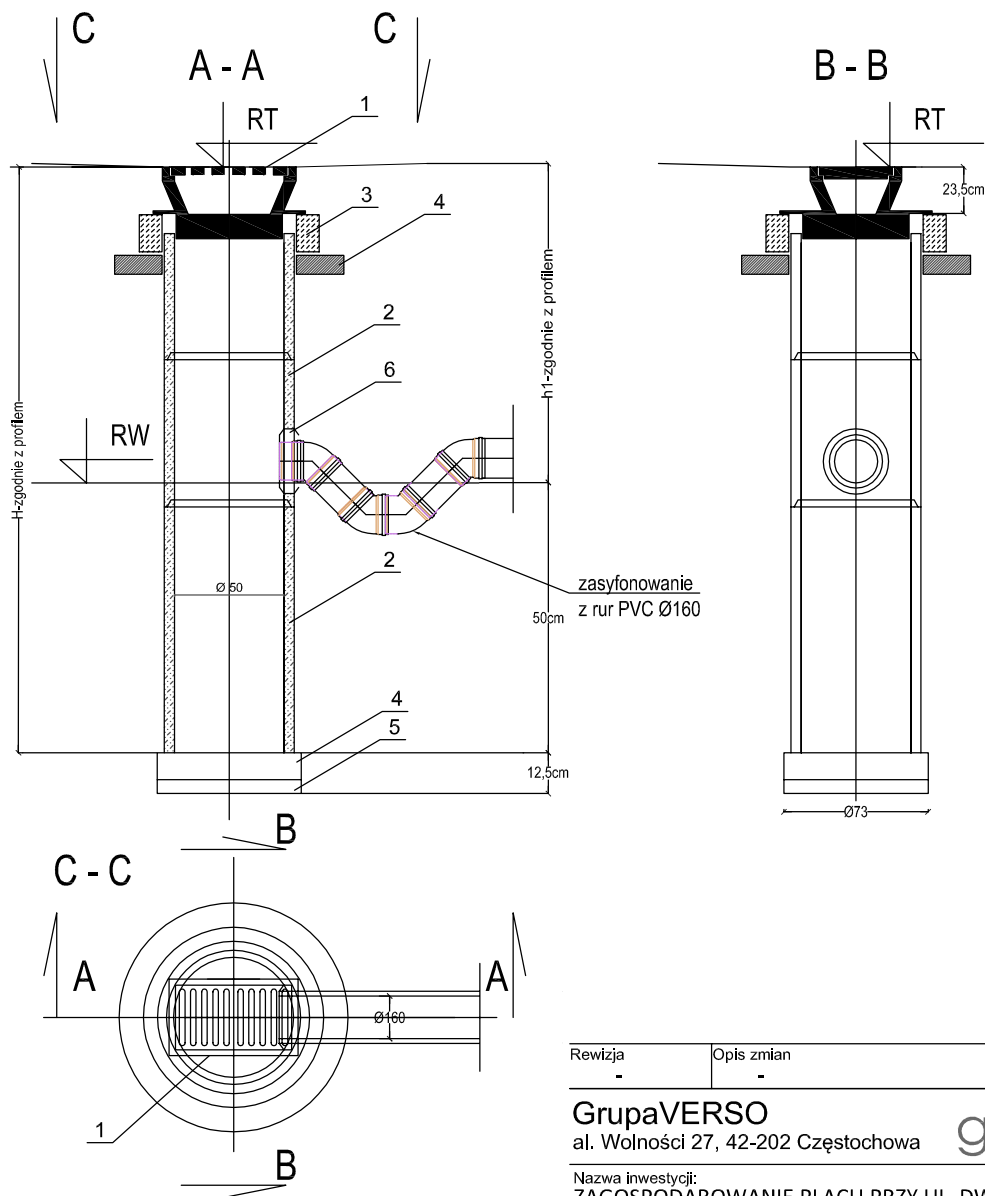
Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.

WPUST DROGOWY KRĘGÓW BETONOWYCH DN500

ZASTOSOWANIE:

- do odprowadzanie wód opadowych z jezdni i placów do kanałów deszczowych



MATERIAŁY:

1. Wpust uliczny przejazdowy zatraskowy typ ciężki wg PN/H-74081.
2. Kręgi żelbetowe WITROS średnicy Ø50cm z betonu żwirowego klasy B250/marka250/wysokości 30 lub 50 cm wg KB1-22.2.6/6.
3. Pierścień żelbetowy Ø65 cm z betonu wibrowanego klasy B200/marka200/stal zbroj. StOS.
4. Płyta fundamentowa grubości 15 cm wykonana z betonu klasy B150/marka150/
5. Podsypka z tłucznia lub żwiru grubości 7 cm.
6. Przeście szczelne tulejowe.

Rewizja	Opis zmian	Data zmian
-	-	-

GrupaVERSO

al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa

grupaVERSO.

Nazwa inwestycji:

ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH
BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI

DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY,
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII

Inwestor:

GMINA HERBY
42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33

Projektował: nr uprawnień podpis
T. Stefański SLK/4465/PWOS/12

Opracował:
A.Dudek

Sprawdził: nr uprawnień podpis
-

Faza:
PW

Skala:
-

Data: **LIPIEC 2020**
Format druku: 420x297

Temat rysunku:
Zagospodarowanie wód opadowych-schemat wpustu drogowego

Nr Rys.
IS-8

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.

6 PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

6.1 PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa i zabezpieczenie istniejących sieci elektroenergetycznych, demontaż kolidujących słupów oświetlenia drogowego wraz odcinkiem linii kablowej, przełożenie istn. kabla światłowodowego na nowy słup oraz budowa oświetlenia drogowego w ramach projektu: „Zagospodarowanie placu przy ul. Dworcowej w Herbach”, działka nr:616/2; obręb 0003, Herby.

Przebudowa sieci elektroenergetycznej konieczna jest w związku z przewidywanym zagospodarowaniem placu przy ul. Dworcowej w Herbach.

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenia Inwestora,
- inwentaryzacji wykonanej w terenie przez projektanta,
- aktualnych norm i przepisów obowiązujących w zakresie opracowania:
 - NSEP-E-001. „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”
 - NSEP-E-004. „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”;
 - PN-EN13201-2:2007 „Oświetlenie dróg -- Część 2: Wymagania oświetleniowe”;
 - PN-HD 60364-4-41: „Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym”;
- części branżowych opracowywanych równolegle (część drogowa i sanitarna),

6.2 ZAKRES OPRACOWANIA.

Projekt obejmuje opracowanie:

Demontaż:

- złącze kablowo-pomiarowe	1 kpl
- słup oświetleniowy	2 kpl
- kabel 0,6/1kV typu YAKY 4x35	44 m

Projektowane:

- złącze kablowo-pomiarowe ZKP	1 kpl
- szafa oświetlenia ulicznego SOU	1 kpl
- słup oświetleniowy h=8m	8 szt.
- wysięgnik do słupów oświetlenia ulicznego l=0,5m	12 szt.
- oprawy oświetleniowe LED 53W	14 kpl.
- kabel NA2XY 4x35 mm ² (dł. trasowa)	89 m
- rura ochronna na całej długości trasy projektowanego kabla (dł. trasowa)	89 m
- bednarka uziemiająca (dł. trasowa)	89 m

Do przełożenia

- kabel YAKY 4x35mm ²	2+2 m
- złącze światłowodowe z kablem	1 kpl

6.3 DANE TECHNICZNE OBWODU OŚWIEŚLENIA

	Projektowany obwód
Moc zapotrzebowana	742 W
Zasilanie	Z projekt. szafy oświetlenia ulicznego SOU (wł. Gmina Herby) posadowionej w miejscu demontowanego złącza kablowo-licznikowego. Obwód oświetleniowy zostanie zasilony z istn. obwodu wł. Gmina Herby zasilanego z istn. linii napowietrznej AL 4x35+25 ze st. trans. Herby Zawisza CZZ30060, obwód Gospoda, pracującej w układzie TT.
Układ sieci zasilającej	TT

Pomiar en. elektrycznej	Bezpośredni 3 – fazowy w istn. szafce pomiarowej zabudowanej przez TAURON na istn. słupie nN linii napowietrznej AL 4x35+25 obwód Gospoda
Zabezpieczenie przedlicznikowe	Wyłącznik nadprądowy 3-fazowy 40A
Zabezpieczenie obw. oświetleniowego	Typu WT 00/gG 10A
Właściciel	Gmina Herby

6.4 STAN ISTNIEJĄCY

Teren pod planowaną inwestycję zlokalizowany jest w miejscowości Herby przy ul. Dworcowej, na działce nr 616/2 obręb 0003, Herby.

Obszar objęty opracowaniem w I etapie realizacji inwestycji obejmuje teren o nawierzchni gruntowej z pozostałościami fundamentów i fragmentami nawierzchni z tłucia.

Istniejące uzbrojenie podziemne w obrębie przedmiotowej inwestycji stanowią: sieć gazowa i wodociągowa, kanalizacja i przewody teletechniczne, kanał sanitarny i kable energetyczne.

6.5 UKŁAD PROJEKTOWANY

Niniejsze opracowanie obejmuje zabezpieczenie i przebudowę fragmentów sieci elektroenergetycznych kolidujących z rozbudową placu oraz budowę oświetlenia ulicznego przy ul. Dworcowej w Herbach.

Projekt niniejszy przewiduje demontaż istn. złącza kablowo-pomiarowego, odcinka linii kablowej oświetlenia ulicznego oraz dwóch latarni oświetlenia drogowego (urządzenia wł. Gminy Herby).

Po posadowieniu nowych latarni oświetlenia drogowego (realizacja zabudowy przedstawiona poniżej), należy przenieść istn. złącze wraz z odcinkiem kabla światłowodowego z likwidowanego słupa na projektowaną latarnię.

Projektuje się posadowienie nowego złącza kablowo-pomiarowego ZKP, z którego zostanie zrealizowane zasilanie oświetlenia drogowego oraz zasilanie obiektów budowanych zarówno w I etapie jak i w późniejszych realizacjach II i III etapu inwestycji. Do nowo posadowionego złącza kablowo-pomiarowego ZKP należy przełożyć i wpiąć istn. kable: kabel zasilający YAKY 4x35 z szafki pomiarowej oraz kabel zasilania istn. toalety. Złącze kablowo-pomiarowe zostanie zasilone z istn. obwodu wł. Gminy Herby prowadzonego z istn. szafki pomiarowej zabudowanej na istn. słupie nN linii napowietrznej AL 4x35+25 zasilanej ze st. trans. Herby Zawisza CZZ30060, obwód Gospoda.

Obok nowego złącza kablowo-pomiarowego ZKP projektuje się posadowienie wolnostojącej szafki oświetlenia ulicznego SOU z podlicznikiem i układem sterowania. SOU zostanie zasilona z projekt. złącza ZKP. Z szafki SOU zostaną wyprowadzone obwody oświetlenia ulicznego realizowane w I etapie inwestycji oraz w przyszłości w realizacjach II etapu. Układ sterowania oświetleniem wykorzystuje zegar astronomiczny. Szafka będzie wyposażona w osobne drzwiczki do układu pomiarowego i sterowniczego. Z szafki oświetlenia ulicznego zostanie wyprowadzony projektowany obwód oświetlenia ulicznego przewodem NA2XY 4x35 mm². Szafkę należy wykonać w II klasie izolacji. Zabezpieczenie główne: 20A.

W ramach niniejszego opracowania przewiduje się:

- budowę 6 latarni oświetlenia ulicznego (L1-L6) z dwoma wysięgnikami i oprawami,
- budowę 2 latarni oświetlenia ulicznego (L7-L8) z jedną oprawą,
- wykonanie odcinków sieci oświetleniowej wł. Gminy Herby linią kablową NA2XY 4x35mm wraz z bednarką FeZn 30x4mm od nowo zabudowanej szafki oświetlenia ulicznego SOU w kierunku projektowanego słupa L1 oraz dalej między projektowanymi lampami oświetlenia ulicznego.

Charakterystyka projektowanego obwodu oświetlenia ulicznego:

1. Słupy uliczne aluminiowe o wysokości 8m	8	szt.
2. Wysięgniki o długości wysięgu 0,5m	12	szt.
3. Tabliczka bezpiecznikowa , II klasa izolacji, IP54	8	szt.
4. Wkładka topikowa D01 2A	8	szt.
5. Oprawy oświetleniowe – LED drogowa, 53W, izol. kl.II	10	szt.
6. Kabel zasilający latarnie – NA2XY 4x35 mm ²	89	m
7. Rura ochronna Ø50	89	m
8. Bednarka uziemiająca Fe/Zn 30x4	89	m

Rozmieszczenie latarni wg planu zagospodarowania terenu.

Projektowane latarnie należy połączyć za pomocą kabla NA2XY 4x35 mm² układanego na całej długości w rurze ochronnej Ø 50.

Jako instalację uziemiającą projektuje się ułożenie bednarki Fe/Zn 30x4mm² wzdłuż rury ochronnej projektowanego kabla NA2XY 4x35 mm².

Przewód od tabliczki bezpiecznikowej do oprawy - 3x2,5 mm²; 750V prowadzony w rurze instalacyjnej Ø18. Natomiast podejście kabla zasilającego do tabliczki należy wykonać w rurze ochronnej Ø 50.

6.6 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA PRZY DOTYKU POŚREDNIM (PRZY USZKODZENIU)

Sieć i instalacja pracuje w układzie TT.

Zgodnie z pkt. 411.5 normy PN-HD 60364-4-41:2009 metalowe części słupów oraz oprawy oświetleniowe należy połączyć z uziomem.

Zastosowano następujące środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym (wg normy PN-HD 60364-4-41:2009, rozdz. 410, 411, 412):

- podwójna izolacja - w słupach oświetleniowych jest zrealizowana przez zastosowanie: tabliczek bezpiecznikowych w II klasie ochronności, instalacji ułożonej w rurach ochronnych dla uzyskania II klasy ochronności, opraw oświetleniowych w II klasie ochronności, podejścia kabla zasilającego do tabliczki w rurze ochronnej Ø50.

6.7 INSTALACJA UZIEMIAJĄCA

Jako instalację uziemiającą projektuje się ułożenie bednarki Fe/Zn 30x4 mm wzdłuż projektowanego kabla NA2XY 4x35 mm².

Uziemieniu podlega:

- zacisk uziemiający słupów oświetleniowych

6.8 BUDOWA KABLOWYCH LINII ZASILAJĄCYCH

Projektowany kabel NA2XY 4x35 mm² na całej długości należy ułożyć w rurze ochronnej Ø50. Kabel nN układany w rurze ochronnej w ziemi należy umieścić w wykopie kablowym na głębokości 0,7m na podsypce z piasku grubości 10cm. Kabel zasypywać warstwą piasku grubości 10cm i gruntem rodzimym grubości 15cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego, która stanowi oznakowanie trasy. Folię zasypać gruntem rodzimym, zagęszczając warstwami.

Kable oznaczyć opaskami kablowymi przy wprowadzeniu do rozdzielnic nN, przy przepustach i na trasie co 10m. Opaska powinna zawierać informacje o typie, ilości i przekroju żył ułożonego kabla, o trasie wykonanej linii kablowej, właścicieli i roku jej wykonania. W przypadku załamania trasy - promień gięcia kabla nie może być mniejszy niż 10-cio krotność jego średnicy zewnętrznej.

Skrzyżowania z jezdniami ulic utwardzonych (asfalt) wykonać należy metodą bez naruszania nawierzchni z zastosowaniem rur Ø 110.

Ziemną linię kablową należy wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004.

Uwaga: trasę linii kablowych należy wytyczyć i linię kablową wykonać w oparciu o mapy zatwierdzone przez Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej.

6.9 ZALECENIA DLA WYKONAWCY

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na zatwierdzonych przez ZUD podkładach geodezyjnych (patrz projekt budowlany).

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania nie wykazanych urządzeń podziemnych. W miejscach, gdzie przebiegi podziemnego uzbrojenia terenu budzą wątpliwości (zostały zlokalizowane przyrządami) oraz gdzie budowana sieć będzie zbliżała się lub krzyżowała z innymi obiektami infrastruktury podziemnej należy wykonać przekopy kontrolne.

Roboty ziemne przy odsłanianiu w/w uzbrojenia należy prowadzić wyłącznie ręcznie oraz z zachowaniem uwag zawartych w poszczególnych uzgodnieniach branżowych.

Szczególną uwagę zachować przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z kablami energetycznymi. Roboty w pobliżu tego uzbrojenia prowadzić pod nadzorem właściciela uzbrojenia. Kable energetyczne zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi z PE.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych dokonać wytyczenia geodezyjnego trasy kanalizacji kablowej / kabli doziemnych, a po jej / ich ułożeniu (przed zasypaniem wykopów) dokonać inwentaryzacji powykonawczej. Tyczenie tras i inwentaryzację powykonawczą powinien wykonać uprawniony geodeta.

Po zakończeniu robót ziemnych wykonawca powinien odbudować warstwy ciągów komunikacyjnych oraz nawierzchnie bitumiczne ew. brukowe.

Prace ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami branżowymi. W czasie robót należy przestrzegać przepisów BHP.

6.10 BILANS MOCY

Obwód I

Zabezpieczenie w szafce oświetleniowej SO – WT 00/gG 10A

Proj. oprawy oświetleniowe ($P_i=0,73\text{kW}$)

Razem moc zainstalowana $P_i=0,73\text{kW}$

$P_i[\text{kW}]$	$\text{tg } \phi$	$\cos \phi$	$I_{\text{obc}}[\text{A}]$
0,74	0,40	0,93	3,47

Moc zainstalowana: 0,74 kW

Prąd obliczeniowy (I_B): 3,47 A

Zabezpieczenie obwodu (I_n): 10 A

Obciążalność $\text{NA2XY } 4 \times 35 \text{ mm}^2 (I_Z)$: 132 A

Zgodnie z PN-IEC 60364-4-43 dla projektowanego kabla $\text{NA2XY } 4 \times 35 \text{ mm}^2$ muszą zostać zachowane następujące warunki:

- $I_B \leq I_n \leq I_Z$
 $3,47 \text{ A} \leq 10 \text{ A} \leq 132 \text{ A}$
- $I_2 \leq 1,45 I_Z$ gdzie $I_2 = 1,6 I_n$
 $16 \text{ A} \leq 191,4 \text{ A}$

Wymagane w tym względzie warunki dla kabla $\text{NA2XY } 4 \times 35 \text{ mm}^2$ są spełnione.

Sprawdzenie przewodu YdY-żo $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (obwód wewnętrzny w latarni - 2 oprawy)

1-faz			
$P_i[\text{kW}]$	$\text{tg } \phi$	$\cos \phi$	$I_{\text{obc}}[\text{A}]$
0,11	0,40	0,93	0,52

Moc zainstalowana: 0,11 kW

Prąd obliczeniowy (I_B): 0,52 A (przy $\cos \phi = 0,93$)

Zabezpieczenie obwodu (I_n): 2 A

Obciążalność YdY $3 \times 2,5 \text{ mm}^2 (I_Z)$: 23 A

Zgodnie z PN-IEC 60364-4-43 dla projektowanego przewodu YdY-żo $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ muszą zostać zachowane następujące warunki:

- $I_B \leq I_n \leq I_Z$
 $0,52 \text{ A} \leq 2 \text{ A} \leq 23 \text{ A}$
- $I_2 \leq 1,45 I_Z$ gdzie $I_2 = 1,6 I_n$
 $3,2 \text{ A} \leq 33,35 \text{ A}$

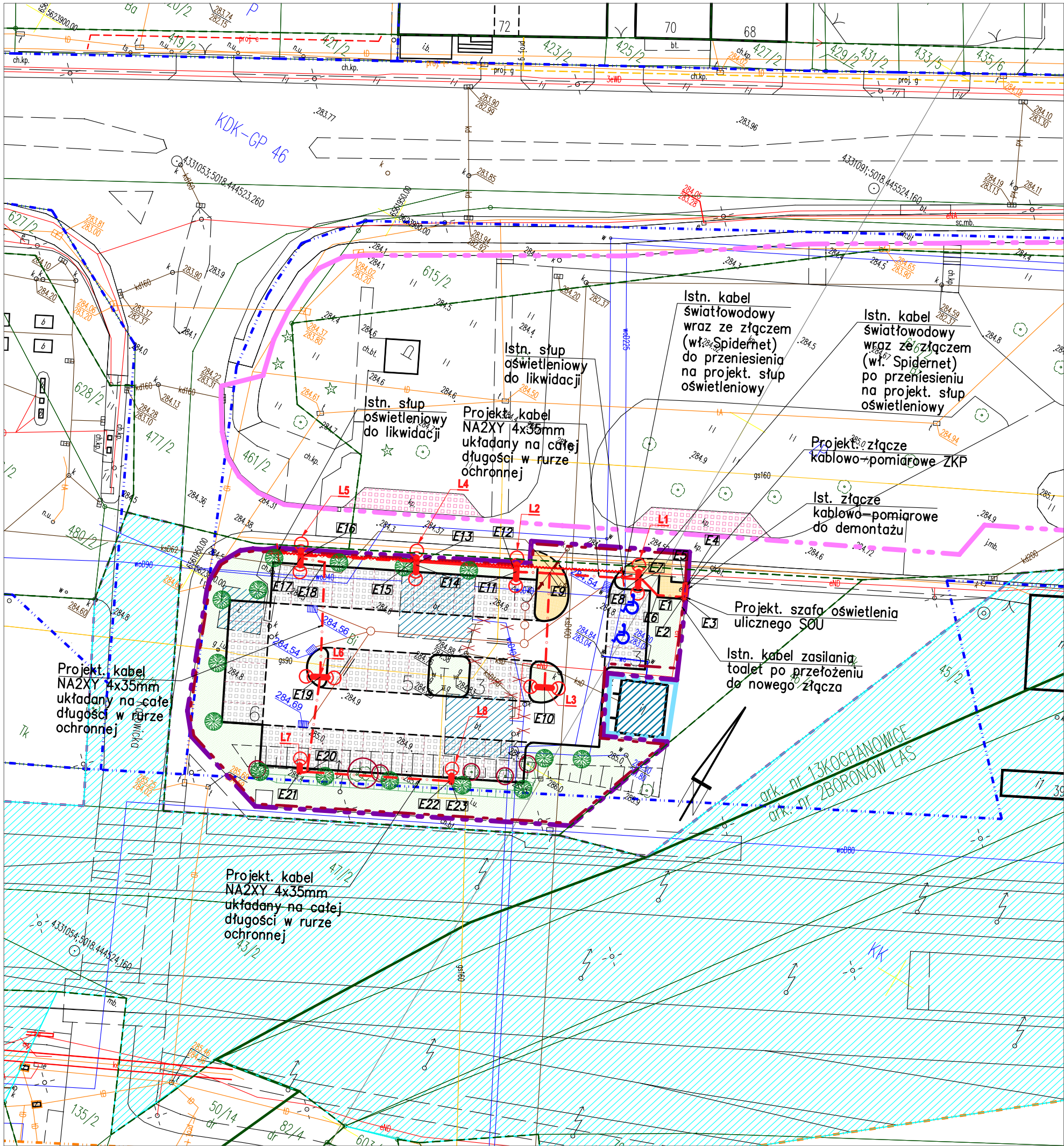
Wymagane w tym względzie warunki dla przewodu YdY-żo $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ są spełnione.

6.11 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

1. Kabel 0,6/1 kV NA2XY 4x35mm ²	125	m
2. Bednarka Fe/Zn 30x4 mm ²	120	m
3. Przewód YDYżo3x2,5 750V	90	m
4. Rura Ø 50	125	m
5. Rura Ø 18	90	m
6. Słup oświetleniowy aluminiowy	8	szt.
7. Tabliczka bezpiecznikowa TB	8	szt.
8. Oprawy oświetleniowe LED 53 W	14	szt.
9. Wysięgniki o długości wysięgu 0,5m	12	szt.
10. Szafa oświetlenia ulicznego SOU (w.g. rys E-6)	1	kpl
11. Złącze kablowo-pomiarowe ZKP (w.g. rys E-5)	1	kpl

6.12 SPIS RYSUNKÓW

RYS.:	NAZWA RYSUNKU:	SKALA:
E-1	PLAN SYTUACYJNY	1:500
E-2	SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA – STAN ISTNIEJĄCY	-
E-3	SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA – STAN PROJEKTOWANY	-
E-4	SCHEMAT IDEOWY PROJEKTOWANEGO OBWODU OŚWIETLENIA	-
E-5	SCHEMAT I WIDOK PROJEKTOWANEGO ZŁĄCZA KABLOWO-POMIAROWEGO ZKP	-
E-6	SCHEMAT I WIDOK SZAFY OŚWIETLENIA ULICZNEGO SOU	-
E-7	SYLWETKA SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO	-



LEGENDA

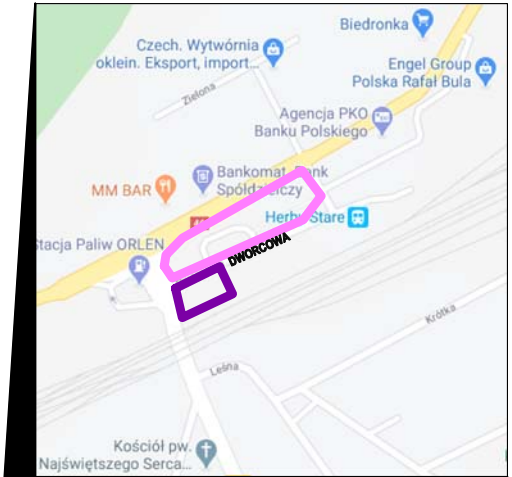
- ZAKRES INWESTYCJI – I ETAP
- ZAKRES INWESTYCJI – II ETAP
- ZAKRES INWESTYCJI – III ETAP
- GRANICE DZIAŁEK
- GRANICA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

istn. elementy zagospodarowania terenu

- ISTNIEJĄCE CHODNIKI
nawierzchnia – kostka betonowa
- ISTNIEJĄCE PARKINGI
nawierzchnia – kostka betonowa
- ISTNIEJĄCE PŁYTY FUNDAMENTOWE
DO ROZBIÓRKI
- ISTNIEJĄCY WODOCIĄG
- ISTNIEJĄCY GAZ
- ISTNIEJĄCY KANAŁ SANITARNY
- ISTNIEJĄCY KABEL ENERGETYCZNY
- ISTNIEJĄCA KANALIZACJA TELETECHNICZNA
- ISTNIEJĄCE DRZEWIA DO POZOSTAWIENIA
- ISTNIEJĄCE DRZEWIA DO WYCINKI
- ISTNIEJĄCE BUDYNKI DO ROZBIÓRKI
– III ETAP INWESTYCJI

proj. elementy zagospodarowania terenu

- PROJ. CHODNIKI
nawierzchnia – kostka betonowa
- PROJ. PARKINGI
nawierzchnia – kostka betonowa
- PROJ. TRAWNIKI
- PROJ. DRZEWIA
- PROJ. SKARPA
- PROJ. ZŁĄCZA KABLOWE NN
- PROJ. LATARNIE OŚW. ULICZNEGO 2 OPRAWY
- PROJ. LATARNIE OŚW. ULICZNEGO 1 OPRAWY
- PROJ. KABEL nN UKŁADANY NA CAŁEJ
DŁUGOŚCI W RURZE OCHRONNEJ
- ISTN. LINIA KABLOWA DO LIKWIDACJI
- ISTN. SŁUPY OŚWIEŹNIOWE DO LIKWIDACJI



ORIENTACJA

PUNKT	WSP. X	WSP. Y
E1	X=5623877,40	Y=6562003,83
E2	X=5623877,20	Y=6562003,92
E3	X=5623877,40	Y=6562004,35
E4	X=5623879,17	Y=6562003,54
E5	X=5623878,97	Y=6562003,11
E6	X=5623876,05	Y=6562001,02
E7	X=5623876,77	Y=6561998,49
E8	X=5623876,57	Y=6561998,04
E9	X=5623871,74	Y=6561988,23
E10	X=5623859,28	Y=6561994,72
E11	X=5623869,85	Y=6561984,59
E12	X=5623870,07	Y=6561984,06
E13	X=5623864,93	Y=6561973,64
E14	X=5623864,41	Y=6561973,52
E15	X=5623864,59	Y=6561972,99
E16	X=5623858,50	Y=6561960,99
E17	X=5623858,04	Y=6561960,79
E18	X=5623859,04	Y=6561963,62
E19	X=5623846,56	Y=6561970,19
E20	X=5623835,67	Y=6561974,64
E21	X=5623835,11	Y=6561973,88
E22	X=5623843,45	Y=6561990,37
E23	X=5623843,36	Y=6561990,65

Revizja	Opis zmian	Data zmian
-	-	-

GrupaVERSO
al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa

Nazwa inwestycji:
ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH
BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI

DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY,
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII

Inwestor:
GMINA HERBY
42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33

Projektował:
T. KITAŁA

nr uprawnień
UAN-VIII-7342/210/92
specjalność: ELEKTRYCZNA

podpis
Opracował:
R. WEBER

Faza:
PW

Skala:
1:500

Data:
LIPIEC 2020
Format druku: 420x297

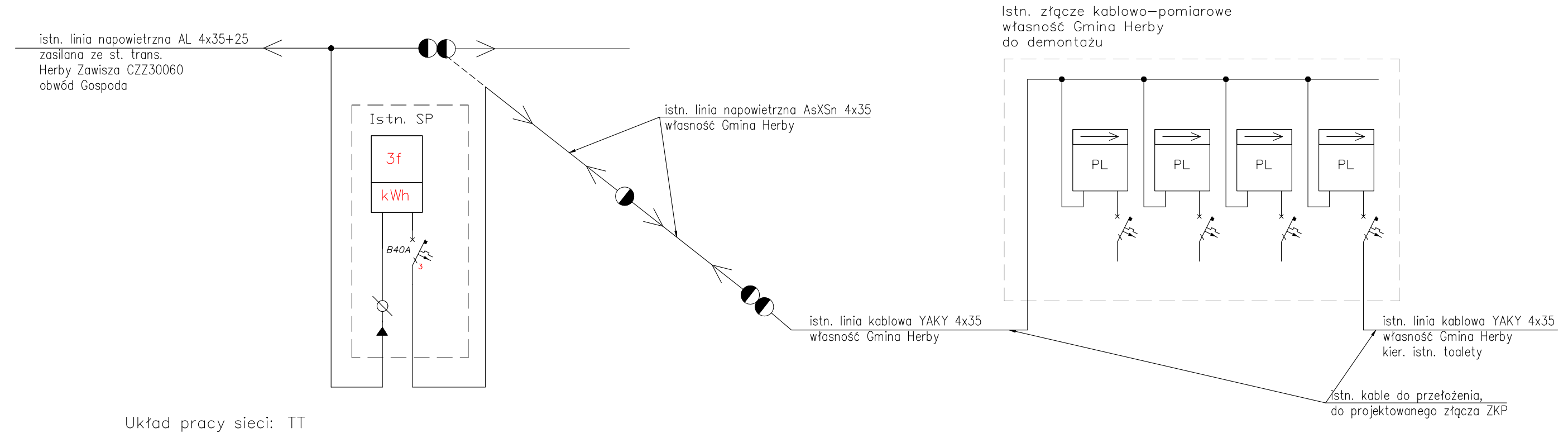
Temat rysunku:
PLAN SYTUACYJNY

Nr Rys.
E-1

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odmierzac wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.



Rewizja	Opis zmian	Data zmian
-	-	-

GrupaVERSO

al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa

grupaVERSO.

Nazwa inwestycji:
ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH
BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI

DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY,
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII

Inwestor:
GMINA HERBY
42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33

Projektował: T. KITAŁA	nr uprawnień UAN-VIII-7342/210/92 specjalność: ELEKTRYCZNA	podpis	Opracował: R. WEBER
---------------------------	--	--------	------------------------

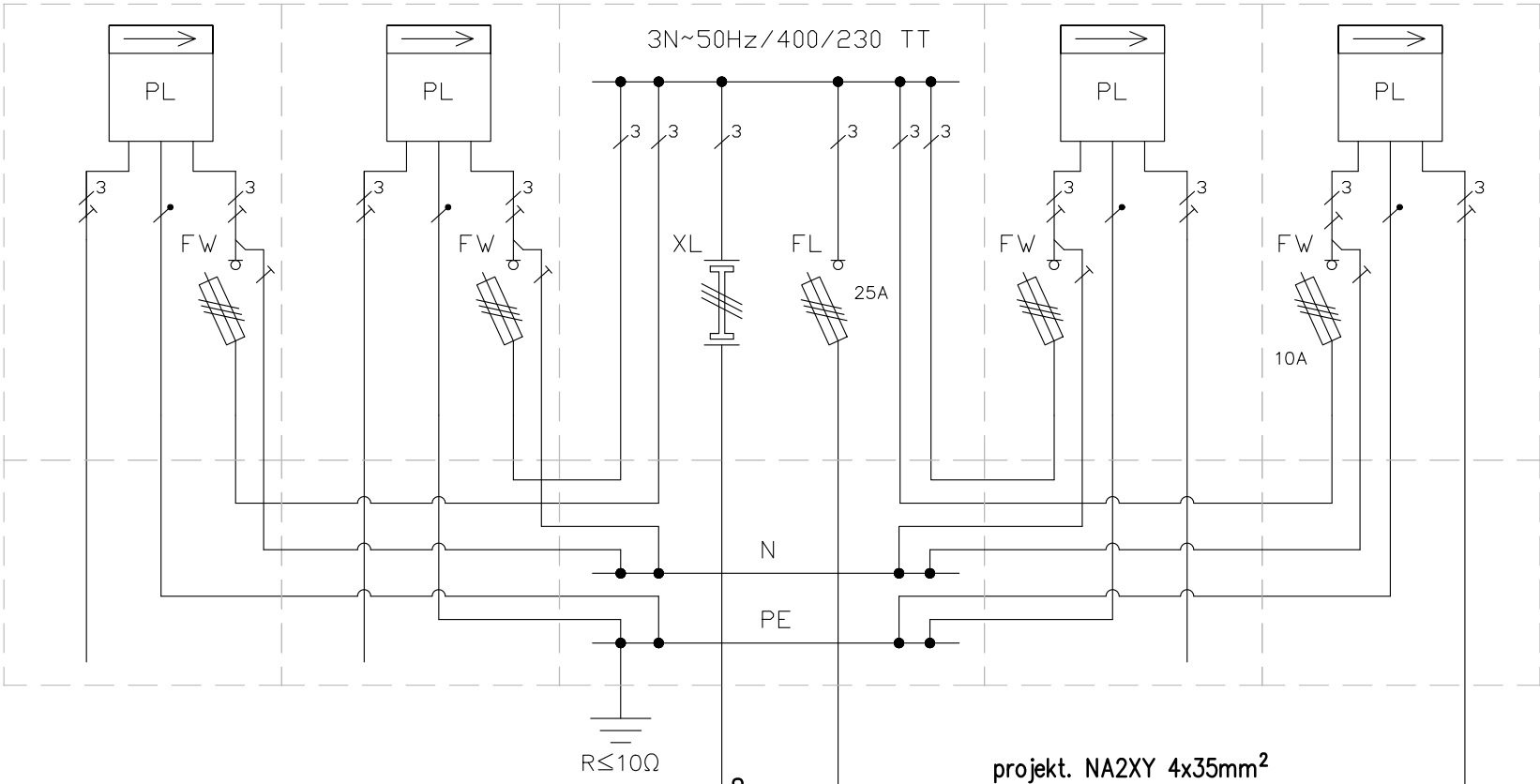
Faza: PW	Skala: -	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 420x297
Temat rysunku: SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA - STAN ISTNIEJĄCY		Nr Rys. E-2

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

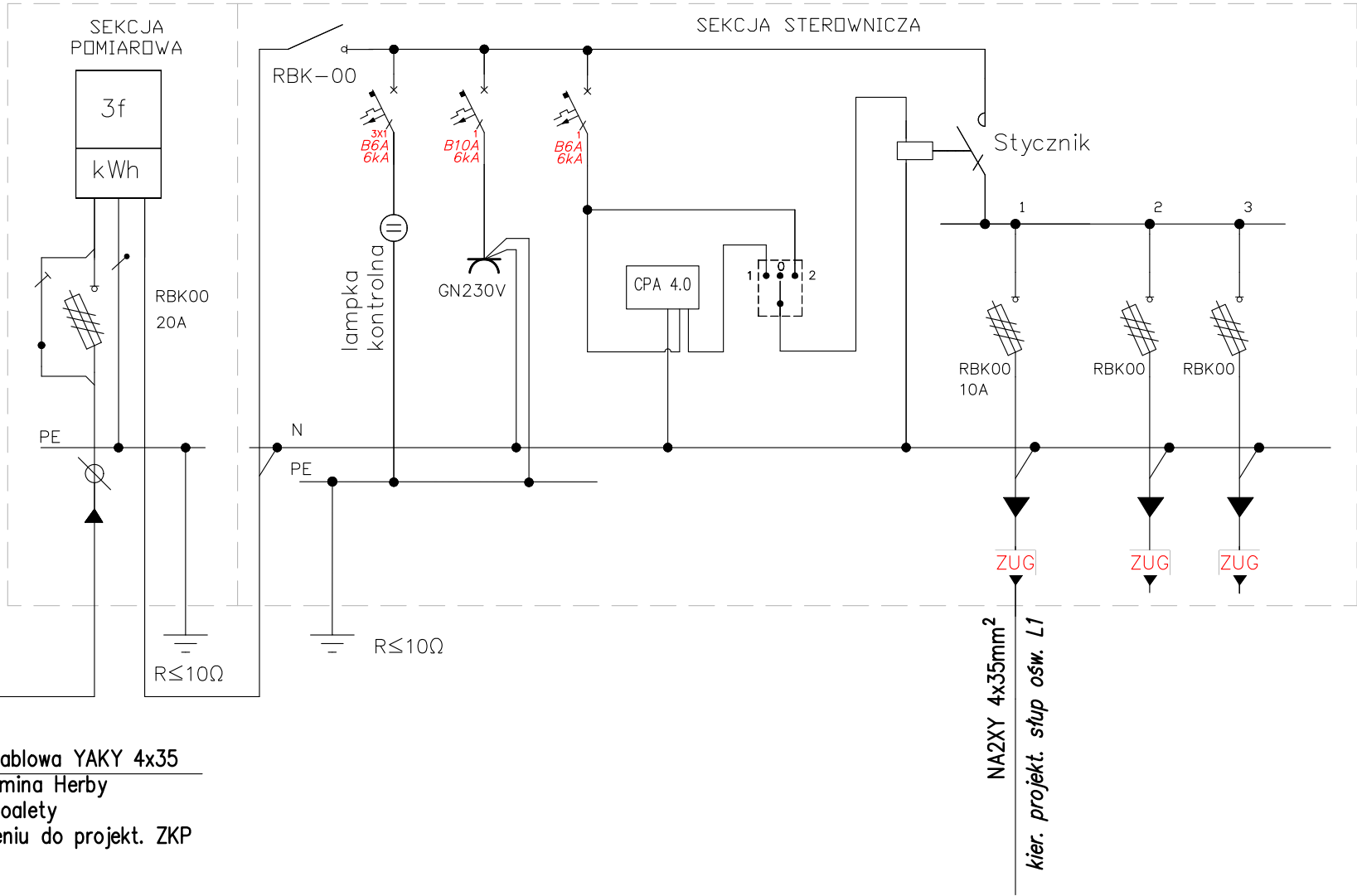
Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.

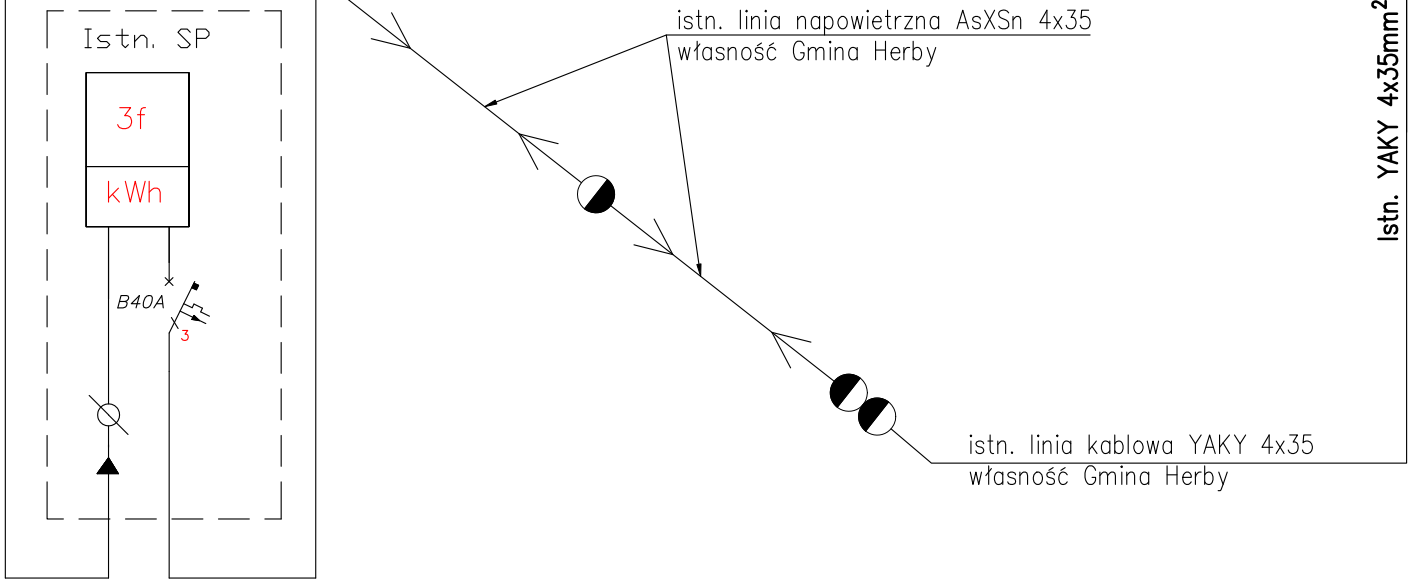
Projekt. złącze kablowo-pomiarowe ZKP



Projekt. szafa oświetlenia ulicznego SOU



istn. linia napowietrzna AL 4x35+25
zasilana ze st. trans.
Herby Zawisza CZZ30060
obwód Gospoda



istn. linia kablowa YAKY 4x35
własność Gmina Herby
kier. istn. toalety
po przełożeniu do projekt. ZKP

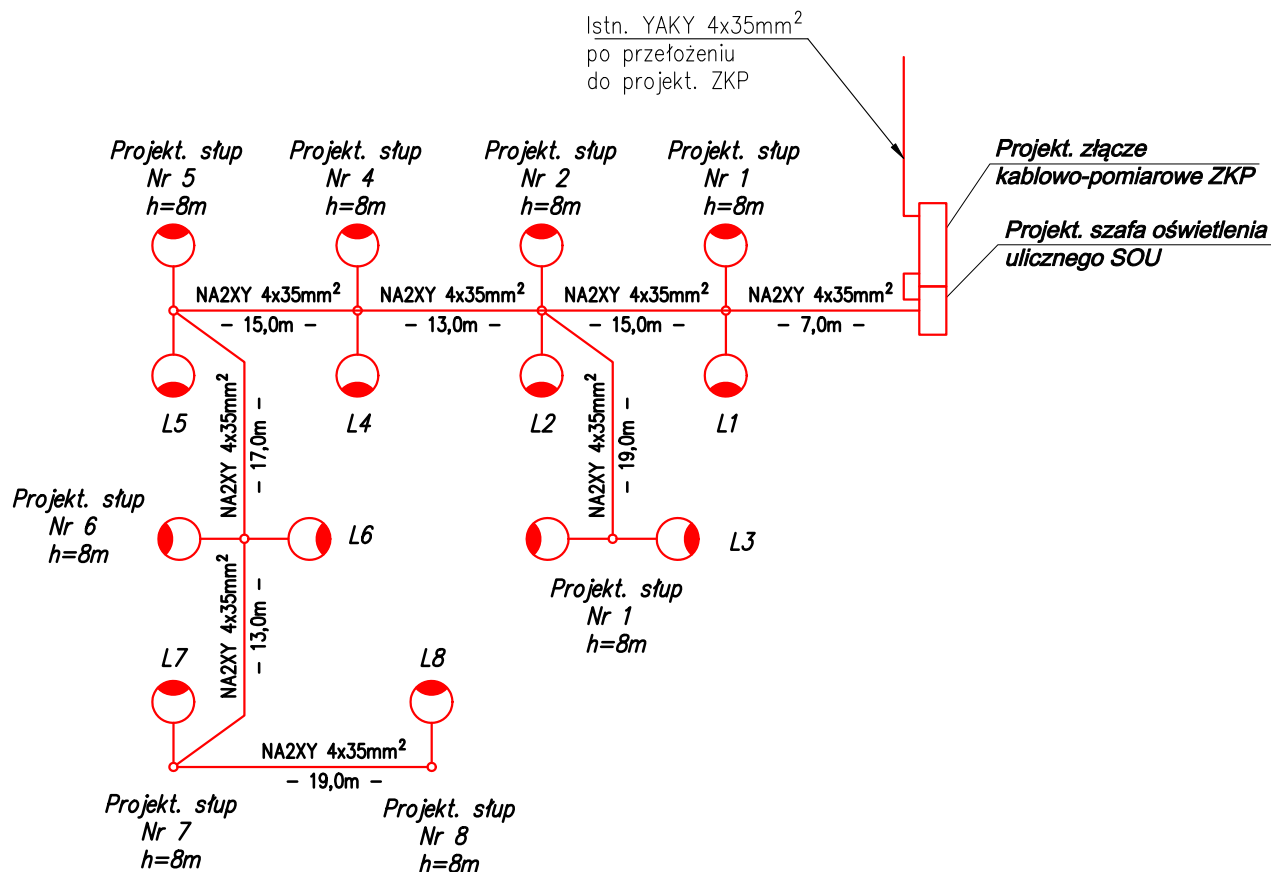
1. Układ pracy sieci: TT
2. Dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa:
urządzenie elektryczne mające podwójną
lub wzmocnioną izolację (urządzenie Klasy II),
(p. 412.2.1.1 PN-HD 60364-4-41):
– obudowa szafki.

Rewizja	Opis zmian	Data zmian
Grupa al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa grupa al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa		
Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI		
DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII		
Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIĘCKA 33		
Projektował: T. KITALA	nr uprawnień UAN-VIII-7342/210/92 specjalność: ELEKTRYCZNA	podpis Opracował: R. WEBER
Faza: PW	Skala: -	Data: LPIEC 2020 Format druku: 650x297
Temat rysunku: SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA - UKŁAD PROJEKTOWANY		Nr Rys. E-3

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odmierzając wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.



Rewizja	Opis zmian	Data zmian
-	-	-

GrupaVERSO
al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa

Nazwa inwestycji:
ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH
BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI

DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY,
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII

Inwestor:
GMINA HERBY
42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33

Projektował: T. KITALA	nr uprawnień UAN-VIII-7342/210/92 specjalność: ELEKTRYCZNA	podpis	Opracował: R. WEBER
---------------------------	--	--------	------------------------

Faza: PW	Skala: -	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 210x297
-------------	-------------	---

Temat rysunku:
SCHEMAT IDEOWY PROJEKTOWANEGO OBWODU OŚWIETLENIA

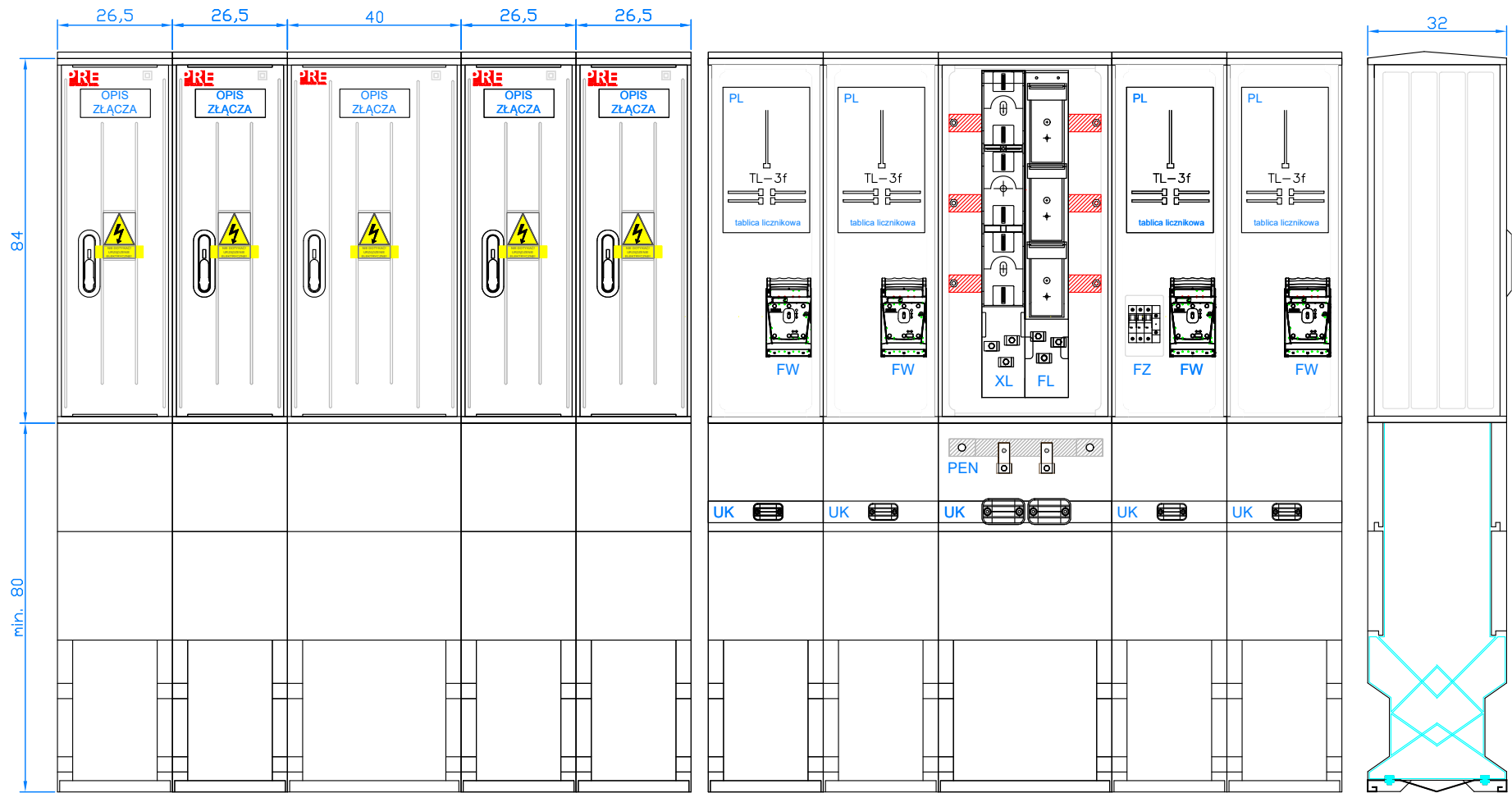
Nr Rys.
E-4

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.

WIDOK ZESTAWU WRAZ Z ROZMIESZCZENIEM APARATÓW

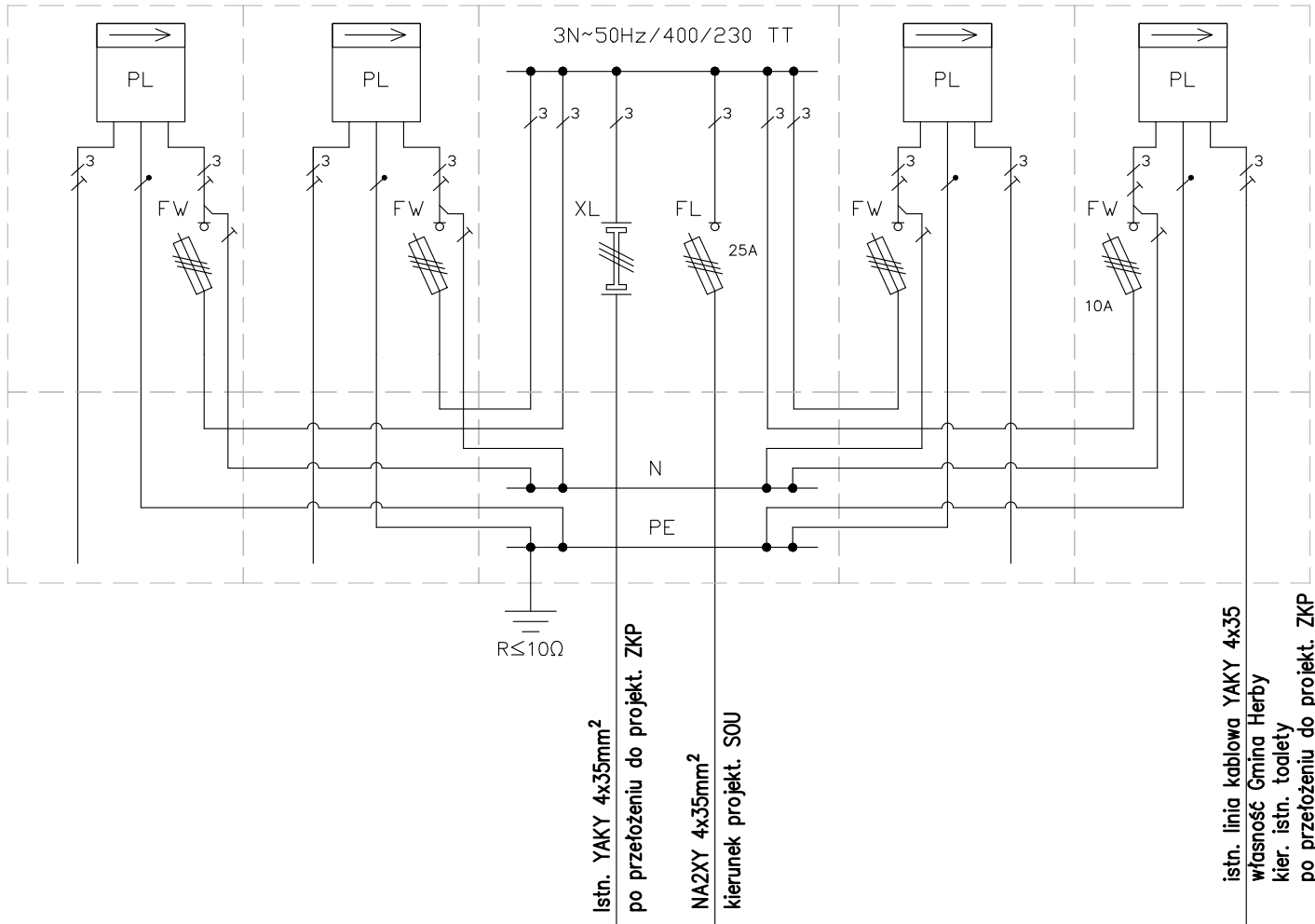


Projekt. złącze
kablowo-pomiarowe ZKP

OZNACZENIA:

- PL - licznik energii
FL - rozłącznik kabla magistralnego - rozłącznik bezpiecznikowy listwowy wielkości "2" 400A z zaciskami typu V
FW - zabezpieczenie WLZ - rozłącznik bezpiecznikowy skrzynkowy wielkości "00" 160A przystosowany do plombowania
XL - odłącznik kabla magistralnego - podstawa bezpiecznikowa listwowa wielkości "2" 400A z zaciskami typu V i kompletem zwieraczy
Ww. aparaty zabudowane w osłonie izolacyjnej przystosowanej do plombowania, z dostępną dla Odbiorcy dźwignią załącz/wyłącz.

1. Układ pracy sieci: TT,
2. Dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa: urządzenie elektryczne mające podwójną lub wzmocnioną izolację (urządzenie Klasy II), (p. 412.2.1.1 PN-HD 60364-4-41):
- obudowa szafki.



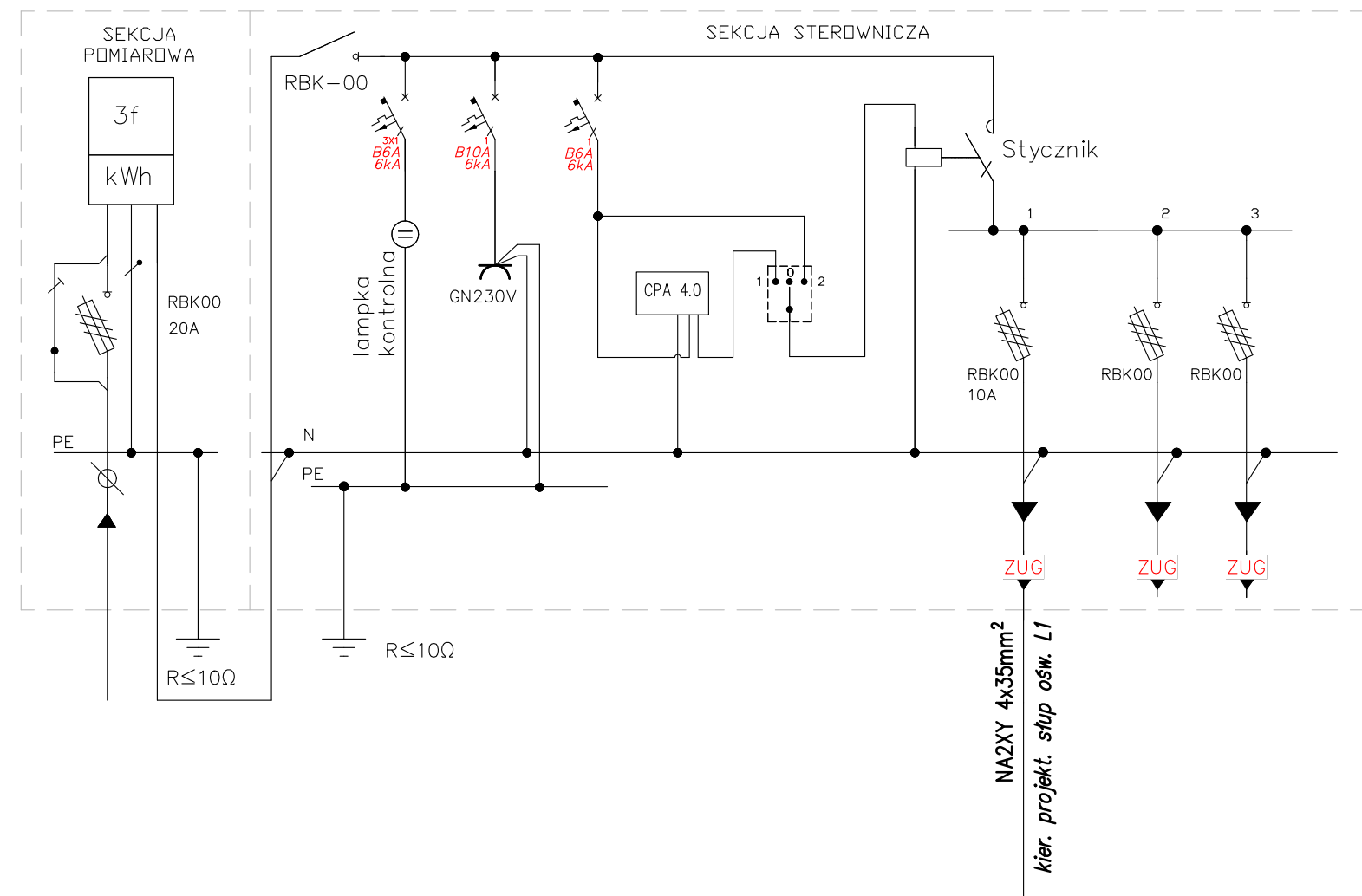
Rewizja	Opis zmian	Data zmian
-	-	-
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa		
Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI		
DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII		
Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINECKA 33		
Projektował: T. KITAŁA	nr uprawnień UAN-VIII-7342/210/92 specjalność: ELEKTRYCZNA	podpis Opracował: R. WEBER
Faza: PW	Skala: -	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 420x297
Temat rysunku: SCHEMAT I WIDOK PROJEKTOWANEGO ZŁĄCZA KABLOWO-POMIAROWEGO ZKP		Nr Rys. E-5

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

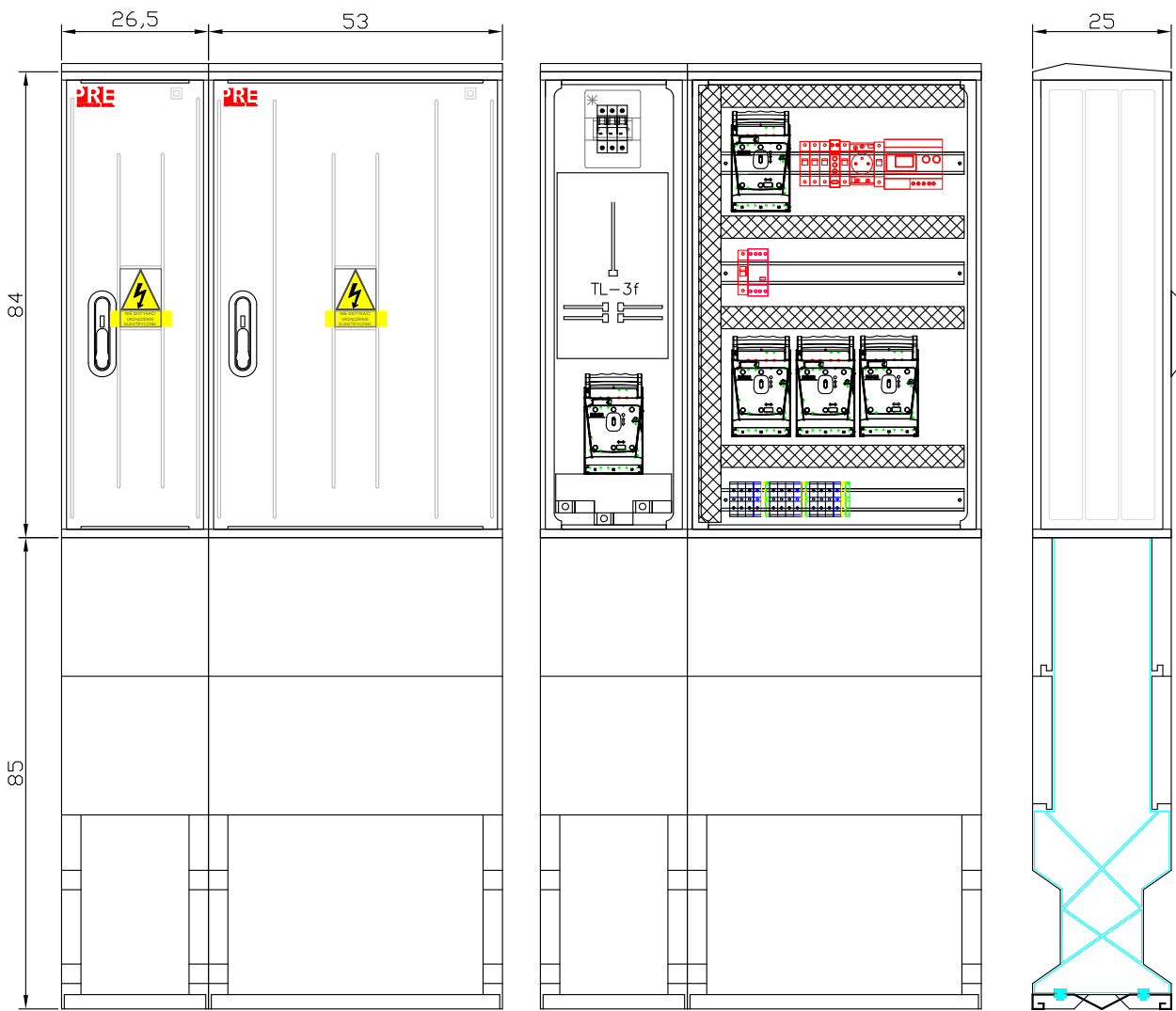
Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.

SCHEMAT ROZDZIELNICY



WIDOK ROZDZIELNICY
WRAZ Z ROZMIESZCZENIEM APARATÓW



Projekt. szafa oświetlenia ulicznego SOU

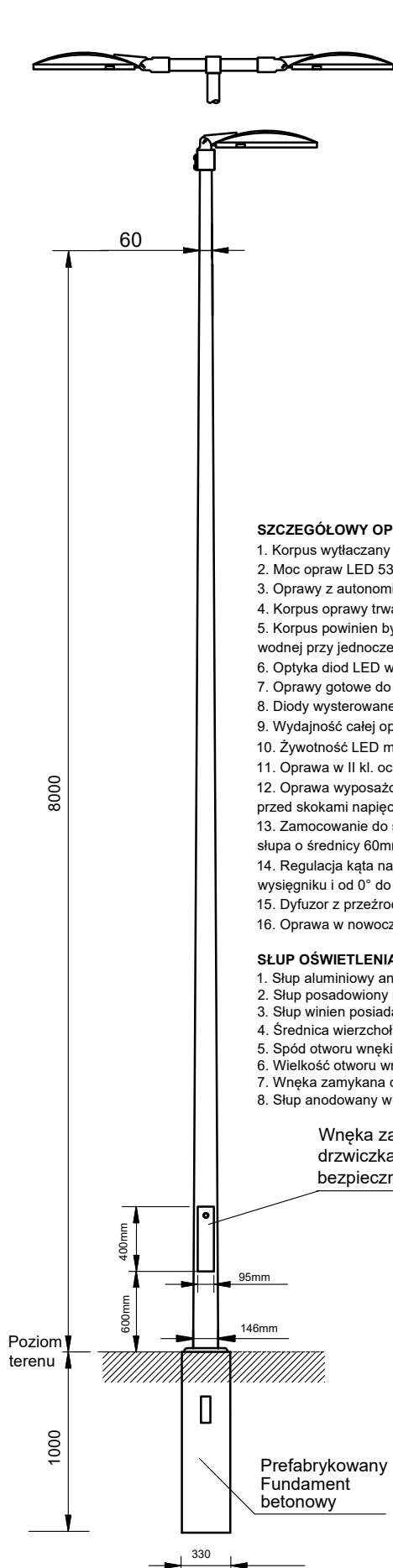
1. Układ pracy sieci: TT,
2. Dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa: urządzenie elektryczne mające podwójną lub wzmocnioną izolację (urządzenie Klasy II), (p. 412.2.1.1 PN-HD 60364-4-41):
 - obudowa szafki.

Rewizja	Opis zmian	Data zmian
-	-	-
GrupaVERSO al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa		
grupaverso		
Nazwa inwestycji: ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI		
DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704_2, HERBY, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII		
Inwestor: GMINA HERBY 42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33		
Projektował: T. KITAŁA	nr uprawnień UAN-VIII-7342/210/92 specjalność: ELEKTRYCZNA	podpis Opracował: R. WEBER
Faza: PW	Skala: -	Data: LIPIEC 2020 Format druku: 420x297
Temat rysunku: SCHEMAT I WIDOK SZAFY OŚWIETLANIA ULICZNEGO SOU		Nr Rys. E-6

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.



SZCZEGÓŁOWY OPIS OPRAWY OŚWIETLENIOWEJ

1. Korpus wytłaczany ciśnieniowo z aluminium, z zintegrowanym radiatorem w formie płaskiej.
2. Moc opraw LED 53W.
3. Oprawy z autonomiczną redukcją mocy o 30% w od godzinach od 23.00 do godziny 6.00
4. Korpus oprawy trwale zamykany za pomocą klamer (min 3szt.) z tego samego materiału co korpus oprawy.
5. Korpus powinien być wyposażony w dedykowany filtr do przewietrzania komory, dla odparowania skondensowanej pary wodnej przy jednoczesnym utrzymaniu protekcji oprawy min. IP66
6. Optyka diod LED wykonana z aluminium, posrebrzanych modułów odbłyśników rastrowych-układ reflektorowy
7. Oprawy gotowe do współpracy z zewnętrznym systemem sterowania oświetleniem, wyposażone w gniazdo 1-10V lub Dali.
8. Diodyysterowane prądem nie większym niż: 500mA. Zakres pracy temperatury otoczenia oprawy od -40st. do +50st.
9. Wydajność całej oprawy LED min.: 120 lm z 1W
10. Żywotność LED min.: 100.000h potwierdzona poprzez raport L90B10
11. Oprawa w II kl. ochronności.
12. Oprawa wyposażona w rozdzielnice od układu zasilania dodatkowe zabezpieczenie do 10kV oraz 10kA (SPD) chroniące przed skokami napięcia.
13. Zamocowanie do słupa wytłaczane ciśnieniowo z aluminium, uniwersalne o możliwości montażu na wysięgniku i szczycie słupa o średnicy 60mm, z możliwością ustawienia kąta nachylenia oprawy.
14. Regulacja kąta nachylenia oprawy za pomocą jednego, ruchomego zamocowania od 0° do -20° dla zamocowania na wysięgniku i od 0° do 20° dla zamocowania na szczycie słupa.
15. Dyfuzor z przezroczystego hartowanego szkła o grubości 4mm odpornego na szoki termiczne i na uderzenia min. IK08
16. Oprawa w nowoczesnej formie dekoracyjnej z korpusem o kształcie Prostopadłościanu

SŁUP OŚWIETLENIA DROGOWEGO O CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRACH:

1. Słup aluminiowy anodowany, wysokość słupa nad ziemią: 8,0m.
2. Słup posadowiony na fundamencie.
3. Słup winien posiadać Certyfikat Zgodności (CE) z normą europejską PN-EN 40-6.
4. Średnica wierzchołka dla osadzenia wysięgnika - 60mm
5. Spód otworu wnęki bezpiecznikowej na wysokości ok.600mm od terenu
6. Wielkość otworu wnęki bezpiecznikowej wys.600mm szer.100mm
7. Wnękazamykana drzwiczkami rewizyjnymi wykonanymi w kolorze i o wymiarach dostosowanych do słupa
8. Słup anodowany w kolorze oprawy

Wnęka zamykana
drzwiczkami z tabliczką
bezpiecznikową TB1 lub TB2

Rewizja	Opis zmian	Data zmian
-	-	-

GrupaVERSO

al. Wolności 27, 42-202 Częstochowa

grupaVERSO

Nazwa inwestycji:

ZAGOSPODAROWANIE PLACU PRZY UL. DWORCOWEJ W HERBACH
BUDOWA PARKINGU - I ETAP INWESTYCJI

DZIAŁKA NR:616/2; OBRĘB 0003, HERBY,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 240704 2, HERBY,
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXII

Inwestor:

GMINA HERBY
42-284 HERBY, UL. LUBLINIECKA 33

Projektował:
T. KITALA

nr uprawnień
UAN-VIII-7342/210/92
specjalność: ELEKTRYCZNA

podpis

Opracował:
R. WEBER

Faza:
PW

Skala:
-

Data: **LIPIEC 2020**
Format druku: 210x297

Temat rysunku:

SYLWETKA SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO

Nr Rys.

E-7

Projekt wykonany jest na podstawie norm i przepisów budowlanych obowiązujących w dniu jego ukończenia i chroniony jest ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Wszystkie prawa autorskie dotyczące tego rysunku są własnością pracowni projektowej GRUPA VERSO. Niniejszy rysunek jest wydany pod warunkiem iż nie będzie kopiowany, ani udostępniany.

Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do projektanta.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UP/B/2/14/II

Katowice, dnia 7 lipca 2015r.

DECYZJA nr 19/SLOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014r. poz.1946) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz.1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz.267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Michał Robert Wręczycki

urodzony w dniu 28 sierpnia 1987 roku w Tarnowskich Górach

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej do
projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej
w budownictwie, obejmującej:**

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;**
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Jan Pallado

mgr inż. arch. Tomasz Studniarek

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

prof. WST dr inż. arch. Andrzej Grzybowski

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

dr inż. arch. Michał Tomanek

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

mgr inż. arch. Dorota Wróbel

mgr inż. arch. Walenty Wróbel



[Handwritten signatures and initials in blue ink over horizontal lines]

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Michał Wręczycki, 42-289 Woźniki, ul. Miodowa 8
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Rada Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. MICHAŁ ROBERT WRĘCZYCKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **19/SLOKK/2015**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1723**.

Członek czynny od: 06-10-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 24-06-2020 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1723-5466-56FY-C5DE-6DDF

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



SLK/OKK/7131/4112/12

Katowice, dnia 14 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB nadaje Pani Sabinie Brzezina

mgr inż. budownictwa
ur. dnia 18 października 1979 w Lublińcu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4112/POOD/12 do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego
- 3) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pani **Sabina Brzezina** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Sabina Brzezina
Majdanek 26
42-700 Lubliniec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-URM-N7H-26I *

Pani Sabina Brzezina o numerze ewidencyjnym SLK/BD/7928/12

adres zamieszkania ul. Majdanek 26, 42-700 Lubliniec

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-27 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pirb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



SLK/OKK/7131.7132/4465/12

Katowice, dnia 04 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
nadaje Panu Tomaszowi Stefański**

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 05 sierpnia 1982 w Częstochowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4465/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Tomasz Stefański** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Stefański
Generała Stanisława
Sosabowskiego 9/39
42-224 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-H9E-LXL-979 *

Pan Tomasz Stefański o numerze ewidencyjnym SLK/IS/8027/13
adres zamieszkania ul. Częstochowska 172, 42-233 Czarny Las
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-29 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Częstochowie
Wydział Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Nr UAN-VIII-7342/210/92

Częstochowa, dnia 14.12. 19 92 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
13

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1, § 7 i § ust. 1 pkt. 4 lit. d
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Tadeusz K I T A L A syn Józefa
(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 25 czerwca 19 54 r. w Częstochowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno — inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych — obejmującej instalacje

elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne,

stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

(specjalizacja zawodowa)

WA Kr.101/83 MA-BUA/14 9000 szt. usp j. z 18-83

Obywatel(ka) Tadeusz K I T A L A jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

1. Sporządzania projektów instalacji i sieci elektrycznych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.



~~Z up. Wojewody~~
mgr inż. Andrzej Kłopot
Dyrektor Wydziału

(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-WSP-36J-J85 *

Pan Tadeusz Kitala o numerze ewidencyjnym SLK/IE/1499/02
adres zamieszkania ul. Łukasińskiego 73, 42-208 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-17 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb

Data: 27.04.2020
Edytor: mgr Małgorzata Gawrońska

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



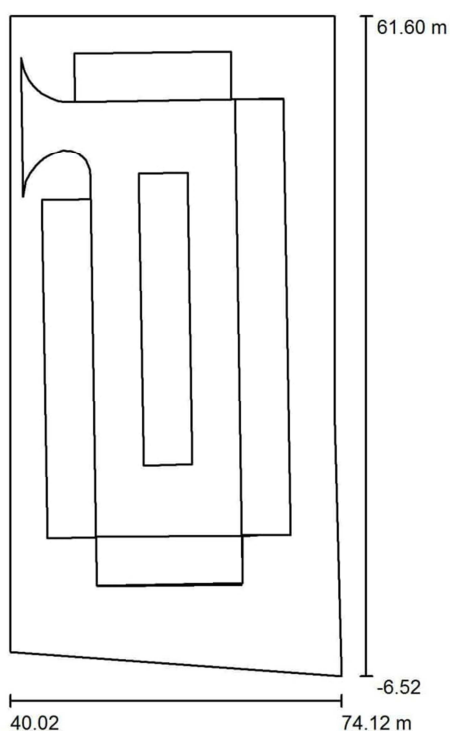
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Skala 1:632

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	11	AEC ILLUMINAZIONE SRL COMPASS 1 2W8 STU-W 4.50-2M COMPASS 1 2W8 STU-W 4.50- 2M (1.000)	6880	6880	53.0
W sumie:			75677	W sumie: 75680	583.0

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



DIALux

27.04.2020

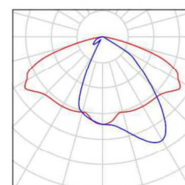
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Lista opraw

11 Ilość AEC ILLUMINAZIONE SRL COMPASS 1 2W8
STU-W 4.50-2M COMPASS 1 2W8 STU-W 4.50-
2M
Numer artykułu: COMPASS 1 2W8 STU-W 4.50-
2M
Strumień świetlny (Oprawa): 6880 lm
Strumień świetlny (Lampy): 6880 lm
Moc opraw: 53.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 45 79 97 100 100
Wyposażenie: 1 x L-COM-2W8-4000-500-2M-70-
25 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



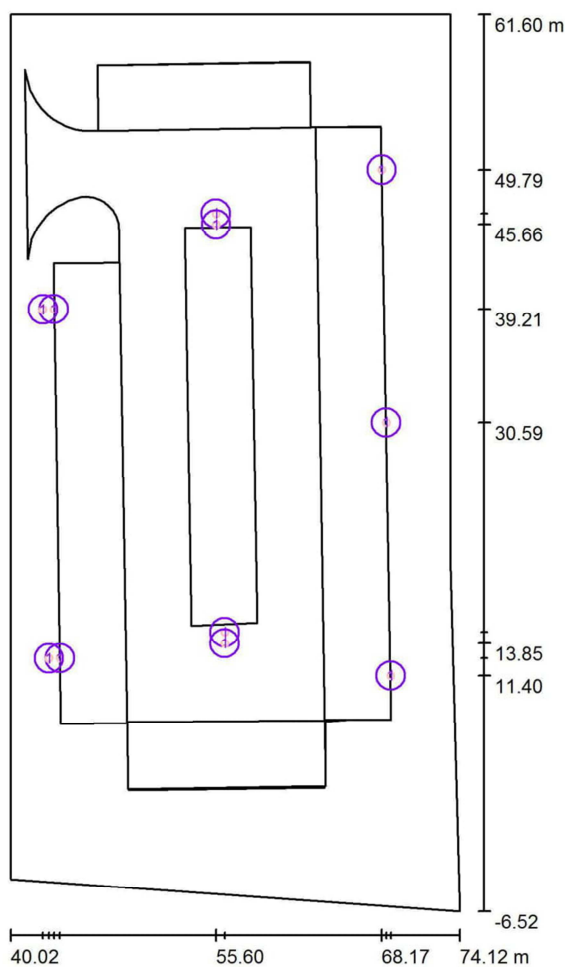
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 461

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	11	AEC ILLUMINAZIONE SRL COMPASS 1 2W8 STU-W 4.50-2M COMPASS 1 2W8 STU-W 4.50-2M

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



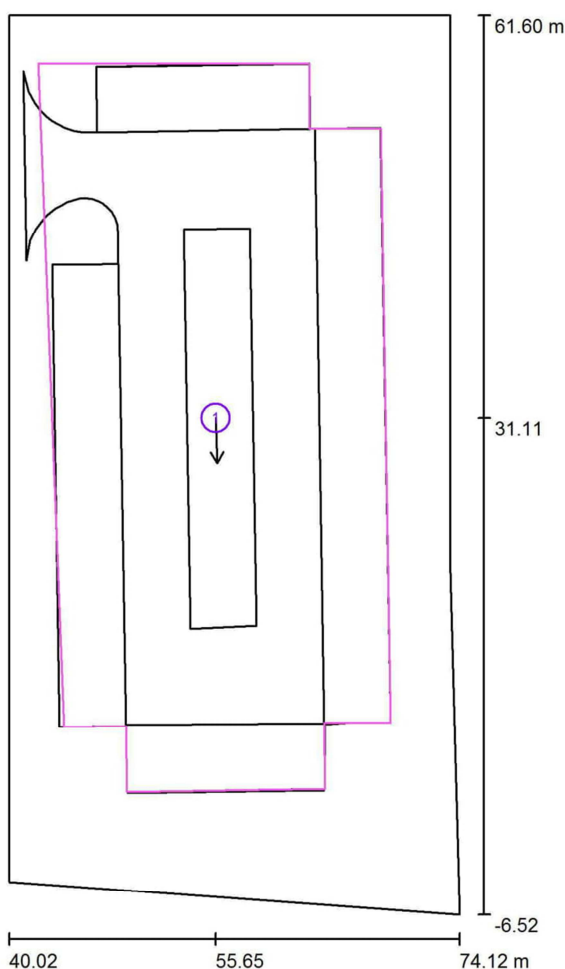
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Obszary oceny ulicy (Lista współrzędnych)



Skala 1 : 461

Wykaz pseudo-pól oszacowania

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Rozmiar [m]		Kierunek spojrzenia [°]	Siatka
		X	Y	Z	D	S		
1	Obszar oceny ulicy 1 parking	55.647	31.111	0.000	55.676	25.706	-88.0	12 x 8

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



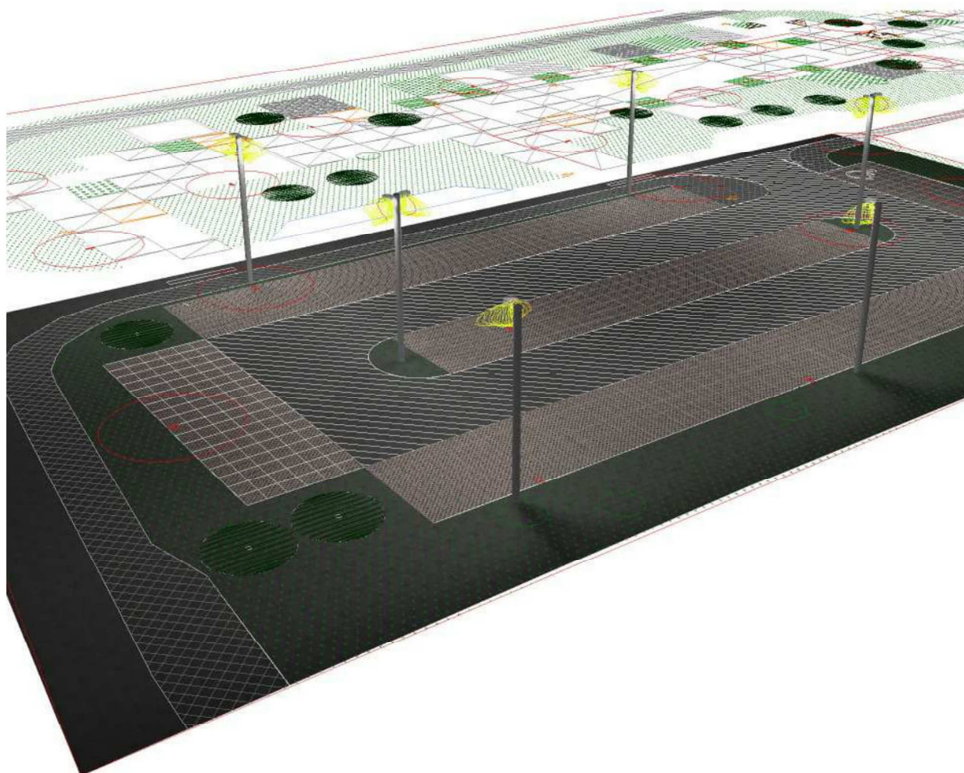
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / 3D Rendering



Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



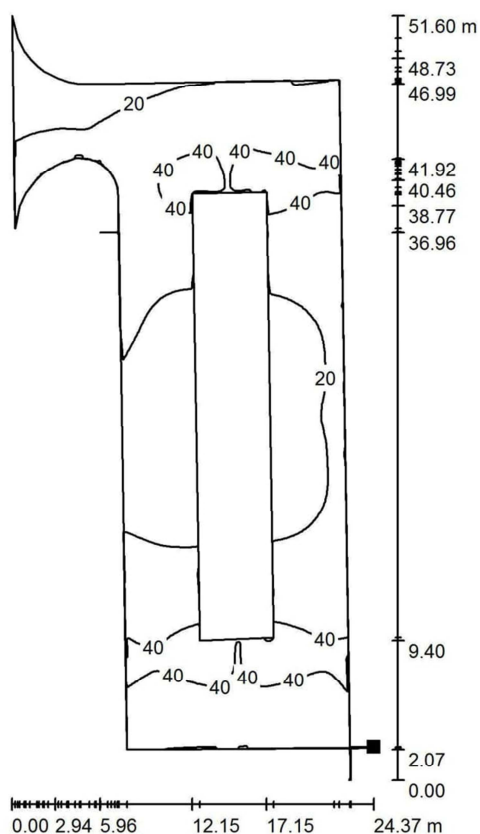
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 5 / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(65.453 m, 8.051 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 404

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
27

E_{min} [lx]
5.62

E_{max} [lx]
61

E_{min} / E_m
0.210

E_{min} / E_{max}
0.093

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



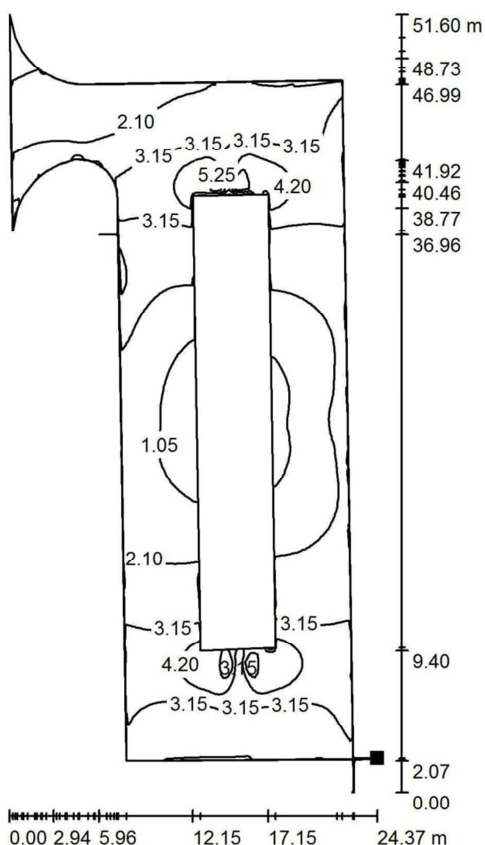
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 5 / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(65.453 m, 8.051 m, 0.000 m)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 404

Siatka: 128 x 128 Punkty

L_m [cd/m²]
2.56

L_{min} [cd/m²]
0.54

L_{max} [cd/m²]
5.80

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



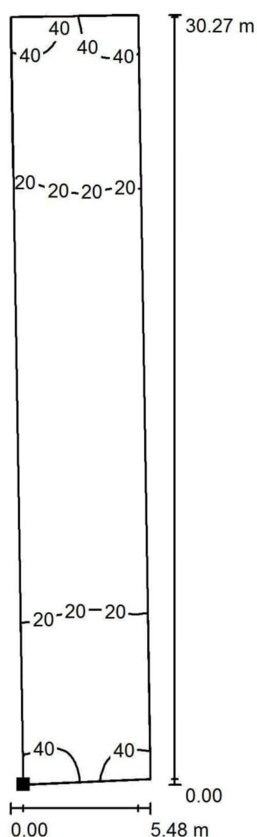
DIALux

27.04.2020

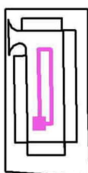
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 6 / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(53.745 m, 15.192 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 237

Siatka: 128 x 64 Punkty

E_m [lx]
21

E_{min} [lx]
7.59

E_{max} [lx]
58

E_{min} / E_m
0.370

E_{min} / E_{max}
0.131

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



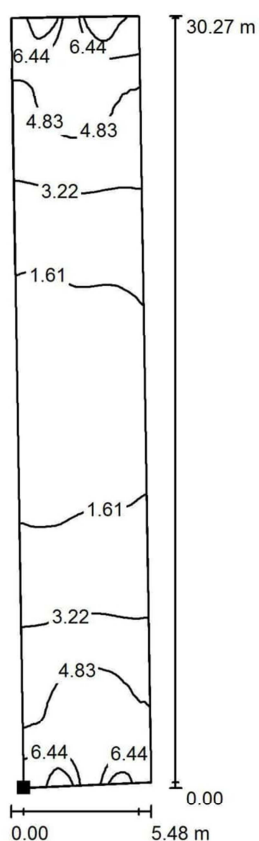
DIALux

27.04.2020

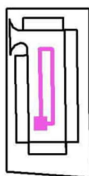
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 6 / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(53.745 m, 15.192 m, 0.000 m)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 237

Siatka: 128 x 64 Punkty

L_m [cd/m²]
3.27

L_{min} [cd/m²]
1.21

L_{max} [cd/m²]
9.24

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



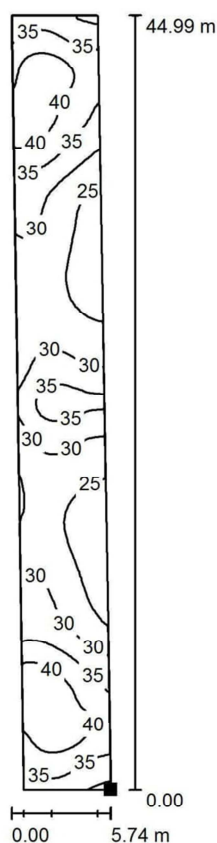
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 7 / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(68.870 m, 8.051 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 353

Siatka: 128 x 32 Punkty

E_m [lx]
32

E_{min} [lx]
21

E_{max} [lx]
44

E_{min} / E_m
0.673

E_{min} / E_{max}
0.483

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



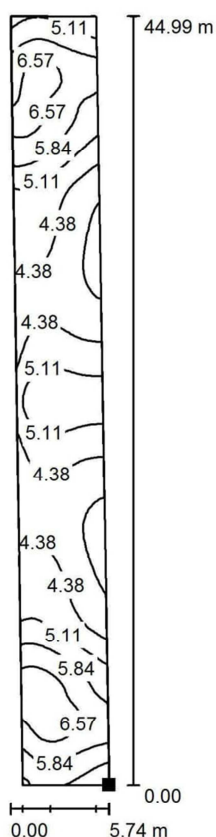
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 7 / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(68.870 m, 8.051 m, 0.000 m)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 353

Siatka: 128 x 32 Punkty

L_m [cd/m²]
5.06

L_{min} [cd/m²]
3.41

L_{max} [cd/m²]
7.06

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



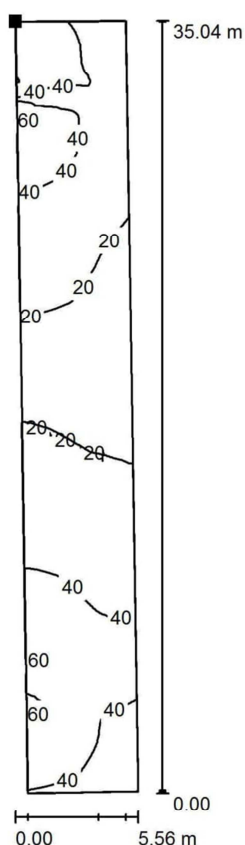
DIALux

27.04.2020

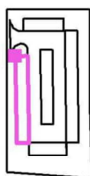
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 8 / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(43.281 m, 42.724 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 275

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
33

E_{min} [lx]
14

E_{max} [lx]
66

E_{min} / E_m
0.434

E_{min} / E_{max}
0.217

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



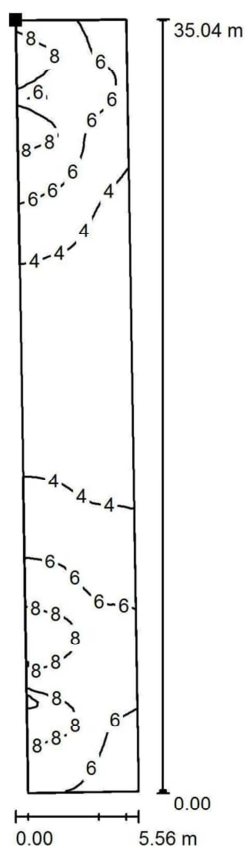
DIALux

27.04.2020

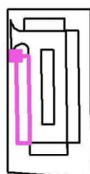
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 8 / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(43.281 m, 42.724 m, 0.000 m)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 275

Siatka: 128 x 128 Punkty

L_m [cd/m²]
5.24

L_{min} [cd/m²]
2.27

L_{max} [cd/m²]
10

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



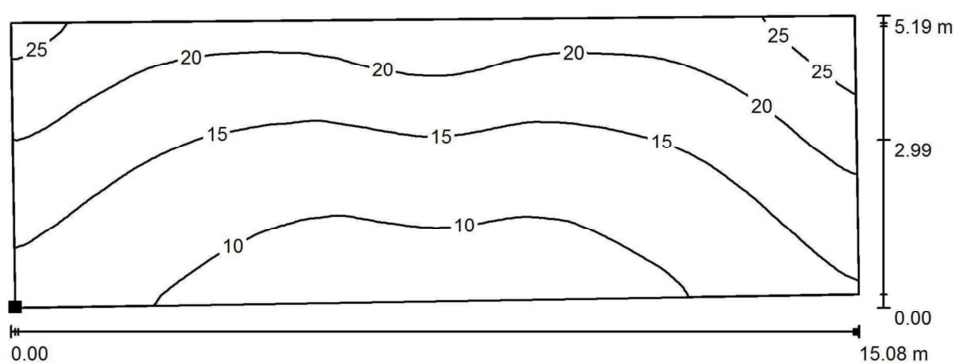
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 9 / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 108

Położenie powierzchni w scenie
zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(48.924 m, 2.805 m, 0.000 m)



Siatka: 128 x 64 Punkty

E_m [lx]
15

E_{min} [lx]
7.49

E_{max} [lx]
30

E_{min} / E_m
0.484

E_{min} / E_{max}
0.252

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



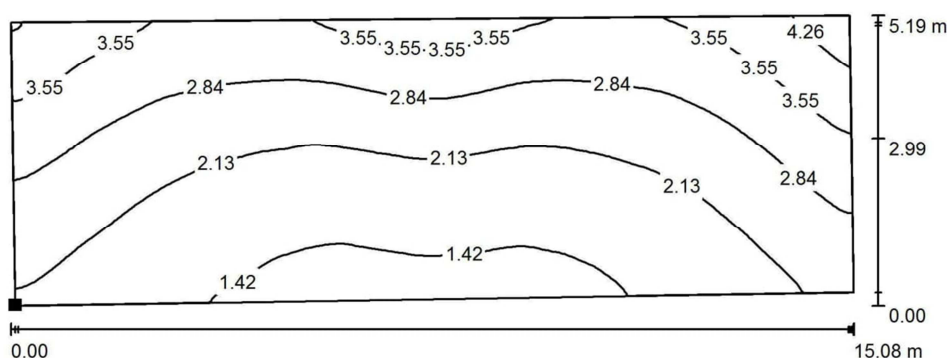
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail małgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 9 / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 108

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(48.924 m, 2.805 m, 0.000 m)



Siatka: 128 x 64 Punkty

L_m [cd/m²]
2.47

L_{min} [cd/m²]
1.19

L_{max} [cd/m²]
4.74

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



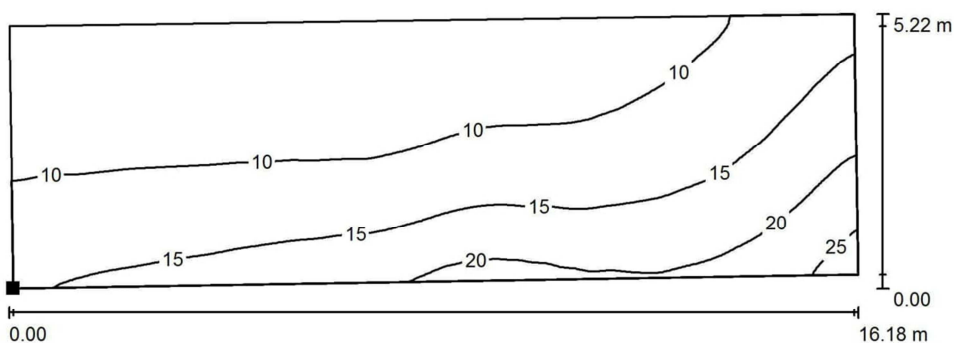
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 10 / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 116

Położenie powierzchni w scenie
zewewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(46.682 m, 52.780 m, 0.000 m)



Siatka: 64 x 128 Punkty

E_m [lx]
12

E_{min} [lx]
5.41

E_{max} [lx]
28

E_{min} / E_m
0.447

E_{min} / E_{max}
0.194

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



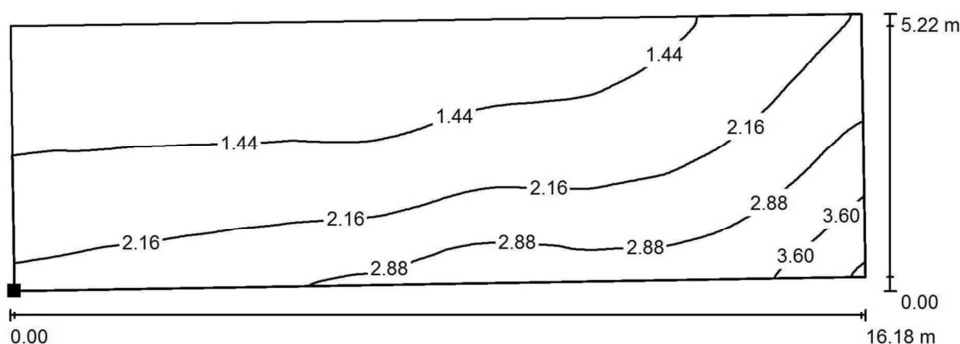
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

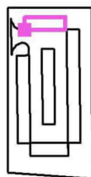
Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 10 / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 116

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(46.682 m, 52.780 m, 0.000 m)



Siatka: 64 x 128 Punkty

L_m [cd/m²]
1.93

L_{min} [cd/m²]
0.86

L_{max} [cd/m²]
4.44

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



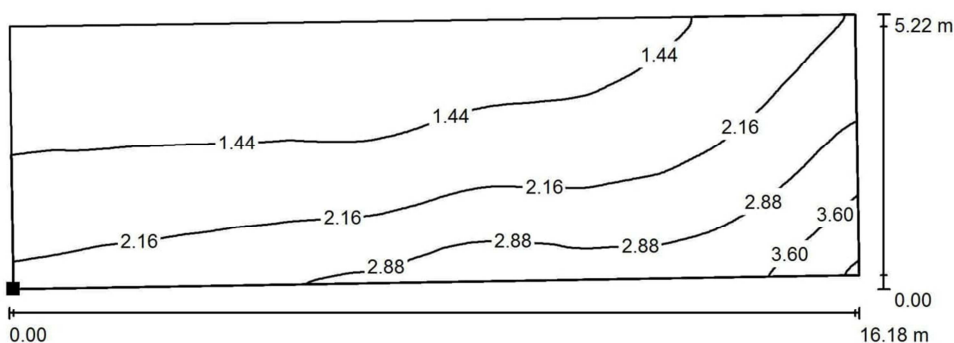
DIALux

27.04.2020

BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Element podłoża 10 / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 116

Położenie powierzchni w scenie
zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(46.682 m, 52.780 m, 0.000 m)



Siatka: 64 x 128 Punkty

L_m [cd/m²]
1.93

L_{min} [cd/m²]
0.86

L_{max} [cd/m²]
4.44

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



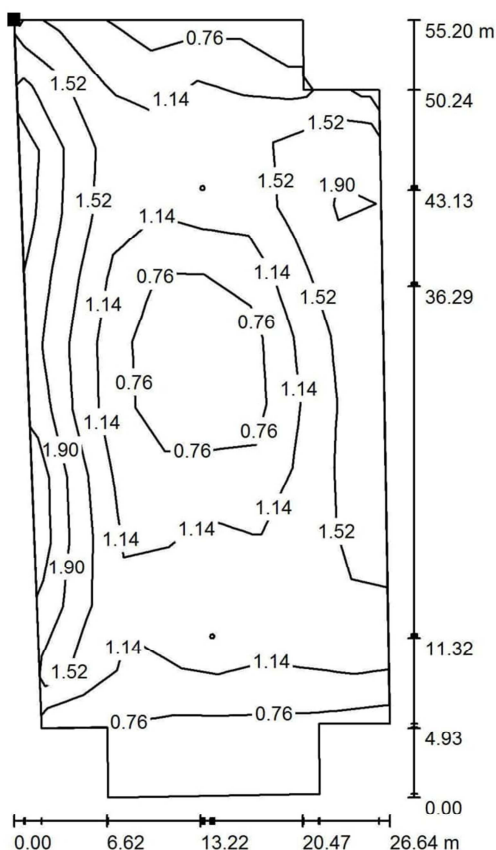
DIALux

27.04.2020

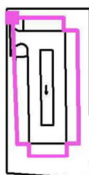
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Obszar oceny ulicy 1 parking / Izolinie (L)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(42.228 m, 58.004 m, 0.000 m)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 432

Siatka: 12 x 8 Punkty
Pozycja obserwatora: (52.979 m, 118.416 m, 1.500 m)
Kierunek spojrzenia: -88.0 °
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

L_m [cd/m ²]	U0	UI	L_v [cd/m ²]
1.25	0.31	0.00	0.00

Projekt oświetlenia terenu centrum Herb



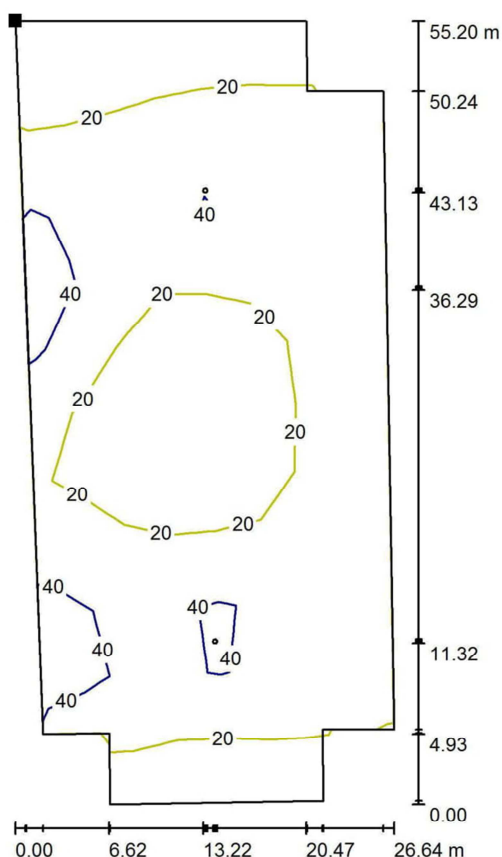
DIALux

27.04.2020

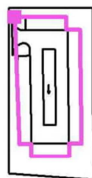
BTH
TECHNOLIGHT
ul. Czarnieckiego 32
42-200 Częstochowa

Edytor mgr Małgorzata Gawrońska
Telefon 34 361 33 29
faks 34 365 60 45
e-Mail malgorzata.gawronska@technolight.pl

Parking Herby / Obszar oceny ulicy 1 parking / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(42.228 m, 58.004 m, 0.000 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 432

Siatka: 12 x 8 Punkty

E_m [lx]
26

E_{min} [lx]
7.75

E_{max} [lx]
59

E_{min} / E_m
0.294

E_{min} / E_{max}
0.132

Obrócenie: -88.0°