

## ČÁST D.1

### PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ NA VODNÍM TOKU POLANČICE PRO ZÁSTAVBU POLANKY NAD ODROU, STAVBA Č. 5578

Objednatel:



**POVODÍ ODRY, STÁTNÍ PODNIK**

Varenská 49, 701 26 Ostrava

**SO 03**

MALÁ VODNÍ NÁDRŽ NA RAKOVCI

	Vypracoval	Bc. D. HOLAS		Objednatel	Povodí Odry,s.p.
	Zodp. projektant	Bc. D. HOLAS		Zak. číslo	12-LI41-013
	Tech. kontrola	ING. M. ČERMÁK		Datum	04/2023
	Stavební objekt  SO 03.07 - OBSLUŽNÉ KOMUNIKACE			Stupeň	DPS
				Měřitko	-
<b>Zhotovitel:</b> Valbek, spol. s r.o. Vaňurova 505/17 460 07 Liberec 3	Příloha  TECHNICKÁ ZPRÁVA			Počet formátů	23 x A4
				Č. přílohy	Paré
				1.	

## **OBSAH**

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA	2
a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
b) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
c) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECH. PRŮZKUM apod.	3
d) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM	4
e) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	4
f) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	8
g) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	8
h) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	9
i) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	9
j) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	9
k) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	10

# 1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

## a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

### ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	<b>Protipovodňová opatření na vodním toku Polančice pro zástavbu Polanky nad Odrou, stavba č. 5578</b>
Předmět projektové dokumentace	Stavba dopravní infrastruktury – pozemní komunikace
Místo stavby:	Moravskoslezský kraj
Katastrální území:	Klimkovice [666319]
Stupeň PD:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (DPS)

### ÚDAJE O STAVEBNÍKOVİ

Název a adresa:	<b>Povodí Odry, státní podnik</b> Varenská 49, 701 26 Ostrava
IČO:	70890021

### ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název a adresa:	Valbek spol. s r.o. Vaňurova 505/17, 460 07 Liberec 3
IČO:	48266230

### ÚDAJE O BUDOUCÍCH VLASTNÍCÍCH A SPRÁVCÍCH

Název:	Povodí Odry, státní podnik
--------	----------------------------

## **b) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ**

Tento objekt řeší obslužnost nově navrženého protipovodňového opatření a přilehlých pozemků. Obslužné komunikace budou sloužit k zajištění přístupu na přilehlé pozemky a pro pohyb mechanizace správce vodního díla. Komunikace se na začátku úseku napojí na stávající nezpevněnou cestu a na konci se připojí na stávající komunikaci. Z důvodu možnosti otáčení vozidel údržby jsou navrženy obratiště. Příjezd na korunu hráze bude omezen pomocí mechanické uzamykatelné závory a zároveň obslužné komunikace nebudou veřejně přístupné. Na vjezdech na tyto komunikace bude umístěna zákazová značka s doplněním dodatkové tabulky, ve které bude povolen vjezd jen potřebnému subjektu, tzn. Povodí Odry s.p, Lesy ČR, s.p. a dopravní obsluze.

## **c) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECH. PRŮZKUM apod.**

- Územní rozhodnutí č.j. MBC/6175/17/V/Hyn 2280/2017 – MÚ Bílovec – 09/2017
- Stavební povolení vodní dílo č.j. SMO/557729/22/OŽP/Záp – Magistrát města Ostravy, OOŽP – 08/2022
- Stavební povolení SO 03.07 č.j. MBC/24475/21/SÚ/Va 3008/2021 – MÚ Bílovec – 02/2022
- Hydrologické údaje povrchových vod pro vodní toky Polančice, Křibí, Mexický p. a Rakovecký p., ČHMÚ Ostrava, zn. P11003524/571, 24. 6. 2011. – předáno zadavatelem v digitální formě dne 14.9.2012 a aktualizováno 05/2019
- Hydrologické údaje – odvození povodňové vlny - předáno zadavatelem v digitální formě dne 14.9.2012
- Studie proveditelnosti protipovodňových opatření pro zástavbu Polanky nad Odrou, Pöyry Environment, a. s. září 2011.
- Numerická metoda pro posouzení efektivity suché nádrže, Martin Dočkal, Ing., Ph.D. – dockal@fsv.cvut.cz , Karel Vrána, Doc. Ing., CSc. - vrana@fsv.cvut.cz , ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra hydromeliorací a krajinného inženýrství, Thákurova 7, Praha 6, 16629, 12/2007
- Posouzení možného ovlivnění průtokových poměrů na vodních tocích Polančice a Rakovecký p. zvažovanými nádržemi P1 a P3V, Povodí Odry, s. p. Odbor vodohospodářských koncepcí a informací, předáno v digitální podobě 14. 9. 2012
- Fotodokumentace – místní šetření, Valbek spol. s r.o., 08-12/2012; 04/2019; 01/2023
- Vyjádření správců a vlastníků inženýrských sítí
- Digitální mapy KN, poskytnuto Katastrálním úřadem
- Rešerše geologické prozkoumanosti, AZ Geo, s.r.o., 10/2012
- Inženýrsko-geologický průzkum, AZ Geo, s.r.o., 12/2012
- Geodetické zaměření, Valbek spol. s r.o., 10/2012
- Závěr zjišťovacího řízení EIA ze dne 7.1.2014

- Územní plan Města Klimkovic ze dne 29.3.2016
- Vyjádření dotčených orgánů státní správy (2013-2017 k ÚR)
- Dendrologický průzkum, Ing. D. Hrubý, 2013
- Posouzení vlivů stavby na ÚSES, Ing. J. Paciorková, 8/2014
- Biologické posouzení, Mgr. A. Czernik, 12/2012 a 05/2013 a 09/2019
- Inženýrsko-geologický průzkum, AZ Geo, s r.o., 12/2017
- Doplnkový inženýrsko-geologický průzkum, AZ Geo, s r.o., 12/2018
- Posouzení stability tělesa hráze, AdMaS, 02/2019
- Dendrologický průzkum, Ing. J. Bednář, 04/2019
- Posudek TBD, VD-TBD, a.s., 05/2019
- Hydrologické údaje povrchových vod Rakovec, ČHMÚ Ostrava, zn. CHMI/571/321/2021, 12. 4. 2021. – M-denní průtoky
- DÚR - SO 03 Malá vodní nádrž na Rakovci, Valbek spol. s r.o., 01/2017
- DSP - SO 03 Malá vodní nádrž na Rakovci, Valbek spol. s r.o., 05/2021

#### **d) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM**

Seznam souvisejících objektů:

- SO 03.01 Terénní úpravy
- SO 03.02 Hráz
- SO 03.03 Sdružený funkční objekt
- SO 03.05 Úprava Rakovce v zátopě
- SO 03.06 Nouzový přeliv
- SO 03.08 Úpravy vegetace v zátopě

#### **e) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ**

##### **Směrové poměry:**

Trasa obslužné komunikace 1 na začátku úseku navazuje na stávající nezpevněnou cestu a na konci se napojuje na stávající komunikaci. Osa této komunikace je definována pomocí přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Poloměry směrových oblouků jsou minimálně 30 m a maximálně 250 m. V km 0,184 je navrženo připojení obslužné komunikace 2. Osa této komunikace je tvořena přímým úsekem a prostým kružnicovým obloukem s poloměrem 15 m. Dále je součástí objektu i obslužná komunikace 3, která je navržena z důvodu přístupu na korunu hráze. Tato komunikace je tvořena přímým úsekem a na jejím konci je navrženo obratiště pro vozidla údržby. Vytyčovací osa je umístěna do osy komunikace a souřadnice vytyčovacích bodů jsou uvedeny v systému S-JTSK.

Směrové vedení všech obslužných komunikací je patrné z přílohy č. 2 – Situace.

### **Výškové poměry:**

Výškové vedení komunikace je dáno niveletou. Průběh nivelety je dán napojením na stávající nezpevněnou cestu a stávající komunikaci. Výškový polygon je navržen z přímých úseků s maximálním podélným sklonem 6,05 % a minimálním 0,55 %. Lomy výškového polygonu jsou zaobleny zakružovacími parabolickými oblouky. Maximální poloměr zakružovacího oblouku je  $R = 1300$  m a minimální poloměr pak  $R = 500$  m. Niveleta obslužné komunikace 2 je na začátku úseku napojena na nově navrženou obslužnou komunikaci 1 a na konci úseku na stávající terén. Výškový polygon je navržen z přímých úseků s maximálním podélným sklonem 13,00 % a minimálním 0,50 %. Lomy výškového polygonu jsou zaobleny zakružovacími parabolickými oblouky. Maximální poloměr zakružovacího oblouku je  $R = 200$  m a minimální poloměr pak  $R = 110$  m. Niveleta obslužné komunikace 3 je navržena s ohledem na plynulé napojení na obslužnou komunikaci 1 dále na nouzový přeliv a požadovanou výšku koruny hráze. Kóty nivelety jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání.

Výškový průběh je znázorněn v příloze č. 3 – Podélné profily.

### **Příčný sklon:**

Komunikace jsou navrženy s jednostranným příčným sklonem 3,0 %, jehož orientace se mění v závislosti na směrovém oblouku. Příčný sklon na začátku, resp. na konci úprav, vychází z příčného sklonu stávající komunikace a nezpevněné cesty. Minimální příčný sklon na pláni vozovky je 3 %. Příčný sklon na nezpevněné krajnici je shodný s příčným sklonem na jízdním pásu.

Schéma návrhu a změny příčného sklonu je doloženo v příloze č. 3 – Podélné profily.

### **Šířkové poměry:**

Obslužné komunikace jsou v celém svém rozsahu navrženy v návrhové kategorii P 4,0/30. Šířka jízdního pruhu je 3,0 m, na který navazuje nezpevněná krajnice šířky 0,50 m. Rozšíření jízdního pruhu v oblouku s poloměrem  $R=30$  m je  $\Delta s=1,00$  m a s poloměrem  $R=15$  m je  $\Delta s=1,40$  m.

Šířkové uspořádání je doloženo v příloze č. 4 – Vzorový příčný řez.

### **Konstrukce vozovky:**

Konstrukce vozovky je v souladu s TP Katalog vozovek polních cest. Je navržena jako netuhá s krytem z dvojvrstvého nátěru s ohledem na předpokládané dopravní zatížení. Třída dopravního zatížení VI, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu 30 MPa.

### **Aktivní zóna:**

Pod konstrukcí vozovky je aktivní zóna, která je navržena dle ČSN 73 6133 a TKP kapitola 4. Tloušťka aktivní zóny je v celé trase navržena tloušťky 0,50 m. V celé mocnosti aktivní zóny musí být dodržen předepsaný stupeň zhutnění (dle TKP, ČSN 73 6133, ČSN 72 1006) a na zemní pláni musí být dosaženo předepsaného modulu přetvárnosti.

V aktivní zóně, která leží v zářezu, nesmí být ponechány materiály, které nesplňují požadavky předepsané ČSN 73 6133. O výsledném způsobu úpravy aktivní zóny bude rozhodnuto během výstavby za účasti geologa stavby, investora a projektanta.

#### **Nezpevněná krajnice:**

Pro zřízení nezpevněné krajnice musí být použita zemina v souladu s ČSN 73 6133 a TKP kapitola 4. Nezpevněná krajnice je provedena šířky 0,50 m s příčným sklonem jednotným s jízdním pásem. Povrch této krajnice je zpevněn štěrkokodrtí tloušťky 0,15 m.

#### **Závora:**

V rámci tohoto objektu bude do základových patek (beton C25/30-XF2) osazena mechanická uzamykatelná závora v délce 5,0 m.

#### **Zemní těleso:**

##### Všeobecný popis zemních prací:

Zemní práce budou provedeny v souladu s platnými normami, technickými podmínkami a technickými kvalitativními podmínkami (ČSN 73 6133, ČSN 72 1006, ČSN EN 13251, TP, TKP, atd.).

##### Sejmutí orničních vrstev:

Na celé ploše budou sejmuty orniční vrstvy dle pedologického průzkumu (součást SO 03.01). Orniční vrstvy budou použity ke zpětnému rozprostření.

##### Inženýrské sítě:

Stávající inženýrské sítě byly v prostoru celé stavby ověřeny u příslušných správců a zakresleny do zaměření stávajícího terénu. Před zahájením stavby je nutné provést jejich vyhledání a ověření danými správci. Veškeré inženýrské sítě, jak podzemní, tak nadzemní, nacházející se v prostoru stavby, jsou posouzeny, přeloženy nebo ochráněny v rámci samostatných objektů.

##### Násyp:

Úprava podloží násypu a stavba vlastního násypu a jejich sledování musí být v souladu s ČSN 73 6133, ČSN 72 1006, TKP. Rovněž zeminy, které budou použity do násypu, musí být v souladu s výše uvedenými normami a předpisy.

##### Zářez:

Pro návrh zářezu platí ČSN 73 6133 a TKP. Při provádění výkopových prací v zářezu musí být zajištěno odvedení povrchových vod. Zeminy vytěžené ze zářezu jsou rozděleny dle vhodnosti do násypu a dle tříd těžitelnosti.

#### **Vytyčení:**

Vytyčení objektu je dáno hlavními body osy trasy v souřadnicích. Vytyčení je zpracováno v souřadném systému S-JTSK a výškovém systému Bpv.

Podrobné vytyčení je součástí přílohy č. 7 – Vytyčovací výkres. Seznam vytyčovacích bodů je součástí technické zprávy.

#### **Vegetační úpravy:**

Je navrženo rozproštění orničních vrstev v tl. 0,15 m včetně osetí hydroosevem. Základní informace jsou uvedeny v TKP 13 – vegetační úpravy a v dalších předpisech v TKP uvedených.

Na svazích se zakládá trávník hydroosevem. Nejvhodnější doba pro založení trávniku je na jaře v dubnu až v červnu a potom od poloviny srpna do konce září. Před nástřikem komponentů hydroosevu musí být terén urovnaný, bez odpadů, stavebních zbytků a bez kamenů. Povinné komponenty hydroosevu jsou: voda, osivo, hnojivo, stabilizátor povrchu půdy, mulčovací materiál. Stabilizátor povrchu půdy musí být registrován podle zákona č. 156/1998 Sb. (zákon o hnojivech) a musí zároveň sloužit jako pomocná půdní látka. Tyto komponenty je nutno, pro zakládání trávniku na extrémních stanovištích, doplnit o další pomocné půdní látky. Na svahy bude rozprostřena vrstva ornice urovnaná stejnoměrně po povrchu na zkypřené podloží. Zhotovitel hydroosevu před zahájením prací provede vyhodnocení stanoviště a podle ČSN 83 9041 stanoví komponenty hydroosevu a jejich dávkování. Pak, v souladu s TKP 13, předloží technologický předpis pro provádění hydroosevu, jeho komponenty a dávky na m<sup>2</sup> k odsouhlasení objednateli nebo správci stavby, a to v dostatečném předstihu před zahájením prací.

Zakládání trávniku zahrnuje také první posekání, a to jak v rovině, tak na svahu. Pro danou lokalitu je navržena následující travní směs:

- 30 %    kostřava červená trsnatá
- 20 %    kostřava červená výběžkatá
- 10 %    kostřava ovčí
- 20 %    lipnice luční
- 10 %    psineček tenký
- 10 %    jílek vytrvalý

Doporučený výsevek 25-30 g/m<sup>2</sup>, pro klíčivost a čistotu osiva 80-100 %.

Návrh osevní směsi je rámcový. Zhotovitel před zahájením prací provede vyhodnocení stanoviště a na základě toho může provést změnu v jejím složení. Změna musí být odsouhlasena investorem.

V projektu je počítáno s průměrným chemickým odplevelením 1,5x. Pokud nelze založit trávník ihned po rozproštění ornice (nevhodné vegetační období) a připravené plochy se zaplevelí vytrvalými plevely, použije se pro odplevelení totální herbicid. Plochy zaplevelené jednoletými plevely stačí posekat. Toto se však musí provést dříve, než se jednoleté plevely vysemení. Zakládat trávník na plochách se vzrostlým hustým plevellem není přípustné. V případě, že se trávník založí ihned po rozproštění ornice a je zaplevelený i po pokosení, použijí se pro odplevelení trávniku vhodné selektivní herbicidy. Na ložiska vytrvalých plevelů se použije přípravky opakovaně. V zásadě je nutno technologický postup při zemních pracích a zakládání trávniku organizovat tak, aby se použití chemických prostředků minimalizovalo a použilo hlavně opakovaně na



odstranění ložisek vytrvalých plevelů. Odstranění vytrvalých plevelů je jedna ze základních podmínek převzetí trávníku.

V projektu je počítáno s ošetřením trávníku 4x. První posekání je v ceně zakládání trávníku, tj. trávník se seká celkem 5x. Zahrnuje kosení trávy se shrabáním a odvozem na skládku, případně dosev nevzešlých míst apod. tak, aby trávník při předání splňoval parametry dle TKP. Kosí se 2x za rok.

Zálivka trávníku založeného hydroosevem nebude prováděna.

## **f) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE**

Odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem. Voda je svedena do nezpevněných nebo zpevněných příkopů případně na přilehlý terén. Pro převedení vody pod tělesem obslužné komunikace a pod sjezdy na pozemky jsou navrženy trubní propustky DN 600 – DN 1000. Zemní plán vozovky je klopena v min. příčném sklonu 3,0 %.

### Příkopy

Příkopy jsou navrženy nezpevněné a zpevněné. Minimální hloubka příkopů je 0,30 m. V místech, kde se nacházejí zpevněné příkopy, bude použita dlažba z lomového kamene. Jako ukončovací prvek dlažby je navržen betonový práh rozměrů 0,3x0,6x1,5 m (beton C30/37-XF4).

## **g) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**

V rámci SO 03.07 bude provedeno svislé dopravní značení v rozsahu nově navržených ploch.

### **Svislé dopravní značení**

Veškeré materiály a prvky svislých značek a dopravních zařízení musí být před zahájením prací schváleny. Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy a TKP. Rozměry a grafická úprava činné plochy značek musí být v souladu se vzorovými listy VL 6.1.

Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

Všechny standardní značky se provedou lisované z plechu FeZn s dvojitým ohybem s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou zůstat z Al slitin. Poloměr zaoblení rohů štítů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm. Značky musí splňovat požadavky třídy P3 dle čl. NA.2.5 národní přílohy ČSN EN 12899-1. Značky umístěné vedle vozovky musí splňovat požadavky nejméně třídy E2 dle čl. NA.2.6 národní přílohy ČSN EN 12899-1.

Všechny nové definitivní svislé značky a dopravní zařízení se provedou z fólie třídy 1 s životností nejméně 7 let. Fólie na činné ploše značek musí být provedena z jednoho kusu. Grafika činné plochy, písmo, symboly a barevné provedení SDZ musí odpovídat platným předpisům.

Sloupky značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek osazených do kotvících patek. Používají se trubky průměru 60 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. Osazené budou do základových patek z prostého betonu (C25/30-XF2). Kotevní šrouby musí být z nekorodujících materiálů nebo musí být povrchově upraveny proti korozi ve shodě s TKP 19. V souladu s požadavky ČSN EN 12 899-1 budou základy značek v úrovni terénu, nebo mohou vyčnívat nejvýše 50 mm nad terén.

Dopravní značky budou umístěny v souladu s platnými „Zásadami pro osazování dopravních značek na pozemních komunikacích“ (TP 65 – II. vydání) schválenými MD. Značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do průjezdného profilu komunikace.

## **h) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Před zahájením zemních prací je nutné provést za účasti správců vytýčení všech inženýrských sítí a při práci v jejich ochranném pásmu se řídit požadavky jednotlivých správců. Zákresy inženýrských sítí v situacích jsou pouze orientační.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Musí být dodržen zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění zákona č. 267/2015 Sb. a souvisejících pozdějších předpisů; nařízení vlády č. 217/2016 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

## **i) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Netýká se.

## **j) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

Pro návrh konstrukce vozovky se postupovalo dle TP Katalog vozovek polních cest.

## **k) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Při realizaci stavby budou zajištěny základní podmínky a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem dle Vyhlášky 398/2009 Sb. Pracoviště, zejména výkopy, budou zajištěny pevnými zábranami, lávkami s předpisovým zábradlím a tabulkami s informacemi, že pěší procházejí stavbou. Oplocení staveniště musí mít ve výšce 100 – 250 mm spodní a ve výšce 1100 mm horní tyč zábradlí (či horní díl oplocení). Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 – 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

V Liberci, duben 2023

vypracoval: Bc. Daniel Holas

Hlavní body osy – Obslužná komunikace 1:

Staničení Rozdíl staničení	R T1	A T2 S	F <sub>i</sub> -T D-F <sub>i</sub> F <sub>i</sub> -S	YH YT YM	XH XT XM	
0.000	0.000	0.000	163.3215	-482467.750	-1104479.549	úsečka
11.034	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000	
		11.034	163.3215	0.000	0.000	
11.034	30.000	0.000	163.3215	-482461.739	-1104488.802	oblouk
23.832	12.585	12.585	50.5732	-482454.883	-1104499.356	
		23.210	188.6081	-482486.896	-1104505.146	
34.866	0.000	0.000	213.8947	-482457.608	-1104511.642	úsečka
7.103	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000	
		7.103	213.8947	0.000	0.000	
41.969	-30.000	0.000	213.8947	-482459.145	-1104518.576	oblouk
16.569	8.502	8.502	-35.1601	-482460.986	-1104526.876	
		16.359	196.3147	-482429.857	-1104525.072	
58.538	0.000	0.000	178.7346	-482458.199	-1104534.908	úsečka
146.976	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000	
		146.976	178.7346	0.000	0.000	
205.514	-250.000	0.000	178.7346	-482410.012	-1104673.760	oblouk
114.151	58.088	58.088	-29.0684	-482390.967	-1104728.638	
		113.162	164.2004	-482173.830	-1104591.795	
319.665	0.000	0.000	149.6663	-482349.677	-1104769.496	úsečka
117.729	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000	
		117.729	149.6663	0.000	0.000	
437.394	0.000	0.000	149.6663	-482265.995	-1104852.306	úsečka
0.000						

Seznam vytyčovacích bodů – Obslužná komunikace 1:

POPIS BODU	Y	X	Z
A1	-482466,492	-1104478,732	265,046
A2	-482467,750	-1104479,549	265,166
A3	-482469,008	-1104480,367	265,286
A4	-482463,602	-1104482,817	265,248
A5	-482465,026	-1104483,742	265,341
A6	-482466,450	-1104484,667	265,435
A7	-482460,668	-1104486,874	265,458
A8	-482462,302	-1104487,935	265,516
A9	-482463,936	-1104488,997	265,575
A10	-482457,998	-1104491,402	265,631
A11	-482459,804	-1104492,261	265,691
A12	-482461,610	-1104493,120	265,751
A13	-482456,118	-1104496,386	265,806
A14	-482458,042	-1104496,934	265,866
A15	-482459,965	-1104497,481	265,926
A16	-482455,091	-1104501,614	265,981
A17	-482457,079	-1104501,834	266,041
A18	-482459,067	-1104502,055	266,101
A19	-482454,946	-1104506,939	266,149
A20	-482456,943	-1104506,827	266,209
A21	-482458,940	-1104506,715	266,269
A22	-482455,684	-1104512,206	266,297
A23	-482457,637	-1104511,773	266,357
A24	-482459,589	-1104511,340	266,417
A25	-482456,767	-1104517,087	266,426
A26	-482458,719	-1104516,654	266,486
A27	-482460,672	-1104516,221	266,546
A28	-482457,665	-1104521,797	266,536
A29	-482459,651	-1104521,564	266,596
A30	-482461,638	-1104521,330	266,656
A31	-482457,823	-1104526,456	266,627
A32	-482459,821	-1104526,555	266,687
A33	-482461,818	-1104526,654	266,747
A34	-482457,206	-1104531,076	266,698
A35	-482459,159	-1104531,505	266,758
A36	-482461,113	-1104531,934	266,818
A37	-482455,899	-1104535,658	266,753
A38	-482457,720	-1104536,289	266,810
A39	-482459,540	-1104536,921	266,868
A40	-482454,496	-1104540,463	266,793
A41	-482456,080	-1104541,013	266,843
A42	-482457,664	-1104541,563	266,894
A43	-482453,024	-1104545,245	266,812
A44	-482454,441	-1104545,737	266,857
A45	-482455,858	-1104546,228	266,902
A46	-482451,385	-1104549,968	266,807

POPIS BODU	Y	X	Z
A47	-482452,802	-1104550,460	266,852
A48	-482454,219	-1104550,952	266,897
A49	-482449,745	-1104554,692	266,783
A50	-482451,162	-1104555,184	266,828
A51	-482452,579	-1104555,676	266,873
A52	-482448,106	-1104559,416	266,756
A53	-482449,523	-1104559,907	266,801
A54	-482450,940	-1104560,399	266,846
A55	-482446,467	-1104564,139	266,728
A56	-482447,884	-1104564,631	266,773
A57	-482449,301	-1104565,123	266,818
A58	-482444,827	-1104568,863	266,701
A59	-482446,244	-1104569,355	266,746
A60	-482447,662	-1104569,847	266,791
A61	-482443,188	-1104573,587	266,673
A62	-482444,605	-1104574,078	266,718
A63	-482446,022	-1104574,570	266,763
A64	-482441,549	-1104578,310	266,646
A65	-482442,966	-1104578,802	266,691
A66	-482444,383	-1104579,294	266,736
A67	-482439,910	-1104583,034	266,618
A68	-482441,327	-1104583,526	266,663
A69	-482442,744	-1104584,017	266,708
A70	-482438,270	-1104587,757	266,591
A71	-482439,687	-1104588,249	266,636
A72	-482441,104	-1104588,741	266,681
A73	-482436,631	-1104592,481	266,563
A74	-482438,048	-1104592,973	266,608
A75	-482439,465	-1104593,465	266,653
A76	-482434,992	-1104597,205	266,536
A77	-482436,409	-1104597,697	266,581
A78	-482437,826	-1104598,188	266,626
A79	-482433,352	-1104601,928	266,508
A80	-482434,769	-1104602,420	266,553
A81	-482436,187	-1104602,912	266,598
A82	-482431,713	-1104606,652	266,481
A83	-482433,130	-1104607,144	266,526
A84	-482434,547	-1104607,636	266,571
A85	-482430,074	-1104611,376	266,453
A86	-482431,491	-1104611,867	266,498
A87	-482432,908	-1104612,359	266,543
A88	-482428,434	-1104616,099	266,426
A89	-482429,852	-1104616,591	266,471
A90	-482431,269	-1104617,083	266,516
A91	-482426,795	-1104620,823	266,398
A92	-482428,212	-1104621,315	266,443
A93	-482429,629	-1104621,807	266,488
A94	-482425,156	-1104625,547	266,371

POPIS BODU	Y	X	Z
A95	-482426,573	-1104626,038	266,416
A96	-482427,990	-1104626,530	266,461
A97	-482423,517	-1104630,270	266,343
A98	-482424,934	-1104630,762	266,388
A99	-482426,351	-1104631,254	266,433
A100	-482421,877	-1104634,994	266,316
A101	-482423,294	-1104635,486	266,361
A102	-482424,711	-1104635,977	266,406
A103	-482420,238	-1104639,717	266,288
A104	-482421,655	-1104640,209	266,333
A105	-482423,072	-1104640,701	266,378
A106	-482418,599	-1104644,441	266,261
A107	-482420,016	-1104644,933	266,306
A108	-482421,433	-1104645,425	266,351
A109	-482416,959	-1104649,165	266,233
A110	-482418,377	-1104649,657	266,278
A111	-482419,794	-1104650,148	266,323
A112	-482415,320	-1104653,888	266,206
A113	-482416,737	-1104654,380	266,251
A114	-482418,154	-1104654,872	266,296
A115	-482413,681	-1104658,612	266,178
A116	-482415,098	-1104659,104	266,223
A117	-482416,515	-1104659,596	266,268
A118	-482412,042	-1104663,336	266,151
A119	-482413,459	-1104663,827	266,196
A120	-482414,876	-1104664,319	266,241
A121	-482410,402	-1104668,059	266,123
A122	-482411,819	-1104668,551	266,168
A123	-482413,236	-1104669,043	266,213
A124	-482408,763	-1104672,783	266,096
A125	-482410,180	-1104673,275	266,141
A126	-482411,597	-1104673,766	266,186
A127	-482407,095	-1104677,468	266,068
A128	-482408,503	-1104677,985	266,113
A129	-482409,911	-1104678,502	266,158
A130	-482405,335	-1104682,116	266,041
A131	-482406,732	-1104682,661	266,086
A132	-482408,130	-1104683,206	266,131
A133	-482403,482	-1104686,727	266,013
A134	-482404,868	-1104687,300	266,058
A135	-482406,255	-1104687,873	266,103
A136	-482401,538	-1104691,301	265,986
A137	-482402,912	-1104691,902	266,031
A138	-482404,287	-1104692,502	266,076
A139	-482399,502	-1104695,835	265,958
A140	-482400,864	-1104696,463	266,003
A141	-482402,227	-1104697,091	266,048
A142	-482397,376	-1104700,327	265,931

POPIS BODU	Y	X	Z
A143	-482398,726	-1104700,982	265,976
A144	-482400,075	-1104701,638	266,021
A145	-482395,161	-1104704,776	265,903
A146	-482396,497	-1104705,458	265,948
A147	-482397,833	-1104706,140	265,993
A148	-482392,857	-1104709,180	265,876
A149	-482394,180	-1104709,889	265,921
A150	-482395,502	-1104710,597	265,966
A151	-482390,466	-1104713,537	265,848
A152	-482391,774	-1104714,272	265,893
A153	-482393,081	-1104715,007	265,938
A154	-482387,988	-1104717,845	265,821
A155	-482389,281	-1104718,606	265,866
A156	-482390,574	-1104719,367	265,911
A157	-482385,424	-1104722,103	265,793
A158	-482386,702	-1104722,889	265,838
A159	-482387,979	-1104723,676	265,883
A160	-482382,776	-1104726,308	265,766
A161	-482384,037	-1104727,120	265,811
A162	-482385,299	-1104727,932	265,856
A163	-482380,044	-1104730,460	265,738
A164	-482381,289	-1104731,297	265,783
A165	-482382,534	-1104732,134	265,828
A166	-482377,230	-1104734,556	265,711
A167	-482378,458	-1104735,418	265,756
A168	-482379,686	-1104736,280	265,801
A169	-482374,334	-1104738,595	265,683
A170	-482375,545	-1104739,481	265,728
A171	-482376,755	-1104740,368	265,773
A172	-482371,358	-1104742,576	265,656
A173	-482372,551	-1104743,486	265,701
A174	-482373,743	-1104744,396	265,746
A175	-482368,303	-1104746,496	265,628
A176	-482369,477	-1104747,430	265,673
A177	-482370,651	-1104748,364	265,718
A178	-482365,171	-1104750,354	265,601
A179	-482366,326	-1104751,311	265,646
A180	-482367,481	-1104752,268	265,691
A181	-482361,962	-1104754,149	265,573
A182	-482363,097	-1104755,129	265,618
A183	-482364,233	-1104756,109	265,663
A184	-482358,677	-1104757,879	265,546
A185	-482359,793	-1104758,881	265,591
A186	-482360,909	-1104759,884	265,636
A187	-482355,319	-1104761,542	265,501
A188	-482356,414	-1104762,567	265,546
A189	-482357,510	-1104763,592	265,591
A190	-482351,888	-1104765,138	265,408



POPIS BODU	Y	X	Z
A191	-482352,962	-1104766,184	265,453
A192	-482354,037	-1104767,231	265,498
A193	-482348,384	-1104768,666	265,265
A194	-482349,439	-1104769,732	265,310
A195	-482350,494	-1104770,798	265,355
A196	-482344,830	-1104772,183	265,071
A197	-482345,885	-1104773,249	265,116
A198	-482346,940	-1104774,315	265,161
A199	-482341,276	-1104775,700	264,828
A200	-482342,331	-1104776,766	264,873
A201	-482343,386	-1104777,832	264,918
A202	-482337,722	-1104779,217	264,537
A203	-482338,777	-1104780,283	264,582
A204	-482339,832	-1104781,349	264,627
A205	-482334,168	-1104782,734	264,235
A206	-482335,223	-1104783,800	264,280
A207	-482336,278	-1104784,866	264,325
A208	-482330,614	-1104786,251	263,932
A209	-482331,669	-1104787,317	263,977
A210	-482332,724	-1104788,383	264,022
A211	-482327,060	-1104789,768	263,630
A212	-482328,115	-1104790,834	263,675
A213	-482329,170	-1104791,900	263,720
A214	-482323,506	-1104793,285	263,327
A215	-482324,561	-1104794,351	263,372
A216	-482325,616	-1104795,417	263,417
A217	-482319,952	-1104796,801	263,027
A218	-482321,007	-1104797,868	263,072
A219	-482322,062	-1104798,934	263,117
A220	-482316,398	-1104800,318	262,764
A221	-482317,453	-1104801,385	262,809
A222	-482318,508	-1104802,451	262,854
A223	-482312,844	-1104803,835	262,552
A224	-482313,899	-1104804,902	262,597
A225	-482314,954	-1104805,968	262,642
A226	-482309,290	-1104807,352	262,389
A227	-482310,345	-1104808,419	262,434
A228	-482311,400	-1104809,485	262,479
A229	-482305,736	-1104810,869	262,277
A230	-482306,791	-1104811,935	262,322
A231	-482307,846	-1104813,002	262,367
A232	-482302,182	-1104814,386	262,214
A233	-482303,237	-1104815,452	262,259
A234	-482304,292	-1104816,519	262,304
A235	-482298,628	-1104817,903	262,202
A236	-482299,683	-1104818,969	262,247
A237	-482300,738	-1104820,036	262,292
A238	-482295,074	-1104821,420	262,239

POPIS BODU	Y	X	Z
A239	-482296,129	-1104822,486	262,284
A240	-482297,184	-1104823,553	262,329
A241	-482291,520	-1104824,937	262,294
A242	-482292,575	-1104826,003	262,339
A243	-482293,630	-1104827,069	262,384
A244	-482287,966	-1104828,454	262,349
A245	-482289,021	-1104829,520	262,394
A246	-482290,076	-1104830,586	262,439
A247	-482284,412	-1104831,971	262,404
A248	-482285,467	-1104833,037	262,449
A249	-482286,522	-1104834,103	262,494
A250	-482280,858	-1104835,488	262,459
A251	-482281,913	-1104836,554	262,504
A252	-482282,968	-1104837,620	262,549
A253	-482277,304	-1104839,005	262,514
A254	-482278,359	-1104840,071	262,559
A255	-482279,414	-1104841,137	262,604
A256	-482273,750	-1104842,522	262,569
A257	-482274,805	-1104843,588	262,614
A258	-482275,860	-1104844,654	262,659
A259	-482270,065	-1104845,907	262,618
A260	-482271,251	-1104847,105	262,669
A261	-482272,436	-1104848,303	262,719
A262	-482266,267	-1104849,177	262,679
A263	-482267,697	-1104850,622	262,724
A264	-482269,127	-1104852,067	262,769
A265	-482264,448	-1104850,742	262,717
A266	-482265,995	-1104852,306	262,750
A267	-482267,543	-1104853,869	262,783
A268	-482334,642	-1104777,341	264,065
A269	-482332,829	-1104779,135	263,911
A270	-482331,017	-1104780,928	263,757
A271	-482330,734	-1104774,174	263,426
A272	-482329,312	-1104775,581	263,305
A273	-482327,890	-1104776,987	263,184
A274	-482328,484	-1104771,901	263,064
A275	-482327,063	-1104773,308	262,918
A276	-482325,641	-1104774,714	262,772

Hlavní body osy – Obslužná komunikace 2:

Staničení Rozdíl staničení	R T1	A T2 S	Fi-T D-Fi Fi-S	YH YT YM	XH XT XM	
0.000	0.000	0.000	84.5377	-482417.222	-1104652.983	úsečka
112.452	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000	
		112.452	84.5377	0.000	0.000	
112.452	-15.000	0.000	84.5377	-482308.070	-1104625.938	oblouk
20.889	12.540	12.540	-88.6547	-482295.899	-1104622.923	
		19.241	40.2103	-482311.678	-1104611.379	
133.341	0.000	0.000	395.8831	-482296.709	-1104610.409	úsečka
1.000	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000	
		1.000	395.8831	0.000	0.000	
134.341	0.000	0.000	395.8831	-482296.774	-1104609.411	úsečka
0.000						

Seznam vytyčovacích bodů – Obslužná komunikace 2:

POPIS BODU	Y	X	Z
B1	-482412,802	-1104650,034	266,015
B2	-482412,369	-1104651,781	266,005
B3	-482411,783	-1104654,144	265,992
B4	-482407,876	-1104649,122	265,660
B5	-482407,516	-1104650,578	265,705
B6	-482407,155	-1104652,034	265,750
B7	-482403,023	-1104647,920	265,360
B8	-482402,662	-1104649,376	265,405
B9	-482402,302	-1104650,832	265,450
B10	-482398,170	-1104646,717	265,060
B11	-482397,809	-1104648,173	265,105
B12	-482397,448	-1104649,629	265,150
B13	-482393,337	-1104645,433	264,758
B14	-482392,956	-1104646,971	264,805
B15	-482392,595	-1104648,427	264,850
B16	-482388,463	-1104644,312	264,453
B17	-482388,103	-1104645,768	264,498
B18	-482387,742	-1104647,224	264,543
B19	-482383,610	-1104643,110	264,048
B20	-482383,249	-1104644,566	264,093
B21	-482382,889	-1104646,022	264,138
B22	-482378,757	-1104641,907	263,519
B23	-482378,396	-1104643,363	263,564
B24	-482378,035	-1104644,819	263,609
B25	-482373,904	-1104640,705	262,919
B26	-482373,543	-1104642,161	262,964
B27	-482373,182	-1104643,617	263,009

POPIS BODU	Y	X	Z
B28	-482369,050	-1104639,502	262,319
B29	-482368,690	-1104640,958	262,364
B30	-482368,329	-1104642,414	262,409
B31	-482364,197	-1104638,300	261,719
B32	-482363,836	-1104639,756	261,764
B33	-482363,476	-1104641,212	261,809
B34	-482359,344	-1104637,097	261,119
B35	-482358,983	-1104638,553	261,164
B36	-482358,622	-1104640,009	261,209
B37	-482354,491	-1104635,895	260,581
B38	-482354,130	-1104637,351	260,626
B39	-482353,769	-1104638,807	260,671
B40	-482349,637	-1104634,692	260,169
B41	-482349,277	-1104636,148	260,214
B42	-482348,916	-1104637,604	260,259
B43	-482344,784	-1104633,490	259,881
B44	-482344,423	-1104634,946	259,926
B45	-482344,063	-1104636,402	259,971
B46	-482339,931	-1104632,287	259,718
B47	-482339,570	-1104633,743	259,763
B48	-482339,209	-1104635,199	259,808
B49	-482335,078	-1104631,085	259,670
B50	-482334,717	-1104632,541	259,715
B51	-482334,356	-1104633,997	259,760
B52	-482330,224	-1104629,882	259,645
B53	-482329,864	-1104631,338	259,690
B54	-482329,503	-1104632,794	259,735
B55	-482325,371	-1104628,680	259,620
B56	-482325,010	-1104630,136	259,665
B57	-482324,650	-1104631,592	259,710
B58	-482320,526	-1104627,443	259,594
B59	-482320,157	-1104628,933	259,640
B60	-482319,796	-1104630,389	259,685
B61	-482316,179	-1104624,200	259,506
B62	-482315,304	-1104627,731	259,615
B63	-482314,900	-1104629,360	259,666
B64	-482312,254	-1104619,248	259,365
B65	-482310,451	-1104626,528	259,590
B66	-482309,963	-1104628,497	259,651
B67	-482307,286	-1104621,408	259,444
B68	-482305,661	-1104625,119	259,565
B69	-482304,779	-1104627,134	259,631
B70	-482303,134	-1104620,623	259,505
B71	-482301,497	-1104622,394	259,577
B72	-482300,003	-1104624,010	259,643
B73	-482300,392	-1104617,418	259,730
B74	-482298,453	-1104618,456	259,796
B75	-482296,513	-1104619,495	259,862

POPIS BODU	Y	X	Z
B76	-482299,037	-1104613,393	260,176
B77	-482296,865	-1104613,740	260,242
B78	-482294,692	-1104614,086	260,308
B79	-482298,969	-1104609,553	260,722
B80	-482296,774	-1104609,411	260,788
B81	-482294,578	-1104609,269	260,854
B82	-482390,181	-1104642,162	264,442
B83	-482387,123	-1104641,405	264,187
B84	-482384,066	-1104640,647	263,932
B85	-482389,906	-1104638,488	264,145
B86	-482387,965	-1104638,007	264,021
B87	-482386,024	-1104637,526	263,897

Hlavní body osy – Obslužná komunikace 3:

Staničení	R	A	F <sub>i</sub> -T	YH	XH	
Rozdíl staničení	T1	T2	D-F <sub>i</sub>	YT	XT	
		S	F <sub>i</sub> -S	YM	XM	
0.000	0.000	0.000	58.2117	-482384.053	-1104727.097	úsečka
164.039	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000	
		164.039	58.2117	0.000	0.000	
164.039	0.000	0.000	58.2117	-482254.103	-1104626.988	úsečka
0.000						

Seznam vytyčovacích bodů – Obslužná komunikace 3:

POPIS BODU	Y	X	Z
C1	-482381,982	-1104721,591	265,765
C2	-482380,092	-1104724,045	265,748
C3	-482378,775	-1104725,754	265,736
C4	-482377,046	-1104719,805	265,616
C5	-482376,131	-1104720,994	265,625
C6	-482375,215	-1104722,182	265,635
C7	-482373,085	-1104716,754	264,980
C8	-482372,170	-1104717,942	265,025
C9	-482371,254	-1104719,131	265,070
C10	-482369,124	-1104713,703	264,895
C11	-482368,209	-1104714,891	264,940
C12	-482367,293	-1104716,079	264,985
C13	-482365,163	-1104710,651	265,290
C14	-482364,248	-1104711,840	265,335
C15	-482363,332	-1104713,028	265,380
C16	-482361,202	-1104707,600	265,755
C17	-482360,287	-1104708,788	265,800
C18	-482359,372	-1104709,977	265,845

POPIS BODU	Y	X	Z
C19	-482357,241	-1104704,549	265,755
C20	-482356,326	-1104705,737	265,800
C21	-482355,411	-1104706,925	265,845
C22	-482353,280	-1104701,497	265,755
C23	-482352,365	-1104702,685	265,800
C24	-482351,450	-1104703,874	265,845
C25	-482349,319	-1104698,446	265,755
C26	-482348,404	-1104699,634	265,800
C27	-482347,489	-1104700,822	265,845
C28	-482345,359	-1104695,394	265,755
C29	-482344,443	-1104696,583	265,800
C30	-482343,528	-1104697,771	265,845
C31	-482341,398	-1104692,343	265,755
C32	-482340,482	-1104693,531	265,800
C33	-482339,567	-1104694,720	265,845
C34	-482337,437	-1104689,292	265,755
C35	-482336,521	-1104690,480	265,800
C36	-482335,606	-1104691,668	265,845
C37	-482333,476	-1104686,240	265,755
C38	-482332,560	-1104687,429	265,800
C39	-482331,645	-1104688,617	265,845
C40	-482329,515	-1104683,189	265,755
C41	-482328,599	-1104684,377	265,800
C42	-482327,684	-1104685,565	265,845
C43	-482325,554	-1104680,138	265,755
C44	-482324,638	-1104681,326	265,800
C45	-482323,723	-1104682,514	265,845
C46	-482321,593	-1104677,086	265,755
C47	-482320,677	-1104678,274	265,800
C48	-482319,762	-1104679,463	265,845
C49	-482317,632	-1104674,035	265,755
C50	-482316,717	-1104675,223	265,800
C51	-482315,801	-1104676,411	265,845
C52	-482313,671	-1104670,983	265,755
C53	-482312,756	-1104672,172	265,800
C54	-482311,840	-1104673,360	265,845
C55	-482309,710	-1104667,932	265,755
C56	-482308,795	-1104669,120	265,800
C57	-482307,879	-1104670,309	265,845
C58	-482305,749	-1104664,881	265,755
C59	-482304,834	-1104666,069	265,800
C60	-482303,918	-1104667,257	265,845
C61	-482301,788	-1104661,829	265,755
C62	-482300,873	-1104663,018	265,800
C63	-482299,957	-1104664,206	265,845
C64	-482297,827	-1104658,778	265,755
C65	-482296,912	-1104659,966	265,800
C66	-482295,996	-1104661,154	265,845

POPIS BODU	Y	X	Z
C67	-482293,866	-1104655,727	265,755
C68	-482292,951	-1104656,915	265,800
C69	-482292,035	-1104658,103	265,845
C70	-482289,905	-1104652,675	265,755
C71	-482288,990	-1104653,863	265,800
C72	-482288,074	-1104655,052	265,845
C73	-482285,944	-1104649,624	265,755
C74	-482285,029	-1104650,812	265,800
C75	-482284,114	-1104652,000	265,845
C76	-482281,983	-1104646,572	265,755
C77	-482281,068	-1104647,761	265,800
C78	-482280,153	-1104648,949	265,845
C79	-482278,022	-1104643,521	265,755
C80	-482277,107	-1104644,709	265,800
C81	-482276,192	-1104645,898	265,845
C82	-482274,062	-1104640,470	265,755
C83	-482273,146	-1104641,658	265,800
C84	-482272,231	-1104642,846	265,845
C85	-482270,101	-1104637,418	265,755
C86	-482269,185	-1104638,607	265,800
C87	-482268,270	-1104639,795	265,845
C88	-482266,159	-1104634,342	265,754
C89	-482265,224	-1104635,555	265,800
C90	-482264,300	-1104636,755	265,845
C91	-482263,132	-1104630,078	265,708
C92	-482261,263	-1104632,504	265,800
C93	-482259,346	-1104634,993	265,894
C94	-482262,103	-1104623,220	265,564
C95	-482257,302	-1104629,452	265,800
C96	-482252,339	-1104635,895	266,044
C97	-482258,293	-1104621,547	265,594
C98	-482254,103	-1104626,988	265,800
C99	-482249,750	-1104632,640	266,014