



Výškový systém Bpv
Souřadnicový systém S-JTSK

REV.	DATE	DESCRIPTION	DRAFTED BY	CHECKED BY	APPROVED BY
REV.	DATUM	POPIS	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	SCHVÁLIL

INVESTOR INVESTOR	Prodeca s.r.o. Plaská 622/3, 150 00 Praha
----------------------	--


GENERÁLNÍ PROJEKTANT GENERAL DESIGNER	REINKA spol. s r.o. Štefánikovo náměstí 1702/18, 430 01, Chomutov	
--	--	---

KONCEPT ARCHITEKT CONCEPT ARCHITECT	REINKA spol. s r.o. Štefánikovo náměstí 1702/18, 430 01, Chomutov	
--	--	---

PROJEKT PROJECT STAVBA BUILDING JEDNOTKA PART	<h1>Technologický Park Rychnov</h1>
---	-------------------------------------

OBJEKT UNIT	<h2>SO.05 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY</h2>
---------------	---

ČÁST DLE VYHLÁŠKY PART ACCORDING TO DECREE	<h3>D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ</h3>
--	---------------------------------

HIP CHIEF PROJ. ENGINEER: Lukáš Maciejewski	PROJEKTANT DESIGNER
VYPRACOVAL DRAFTED BY: Josef Gabrhel, ČKAIT 0014174	
KONTROLOVAL CHECKED BY:	DOSPRO s.r.o.
MĚŘITKO SCALE:	PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB
DATUM 1. VYD. 1st PUB. DATE: 2024-06-21	Bořivojova 2420/19, 130 00 Praha 3 - Vinohrady
NÁZEV SOUBORU FILENAME:	IČ: 08624704, tel.: +420 720 732 778

NÁZEV DOKUMENTU DOCUMENT TITLE	<h1>TECHNICKÁ ZPRÁVA</h1>
----------------------------------	---------------------------

STAVBA BUILDING ČÁST PART	STUPEŇ PHASE	OBCHODNÍ SOUBOR TENDER CONTRACT	ČÍSLO DOKUMENTU DOCUMENT NUMBER	REVIZE REVISION	DATUM DATE
TPR	DUR		01	00	2024-06-21

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE	3
3. POUŽITÉ PODKLADY, PŘEDPISY	3
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
4.1 Zpevněné plochy	4
4.2 Dopravní značení.....	7
4.3 Dopravně inženýrské opatření během realizace.....	9
4.4 Odvodnění.....	9
4.5 Zeleň, svahy.....	10
4.6 Rozhledové poměry	11
5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	18
6. VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM	20
7. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY.....	21
8. VYTÝČENÍ OBJEKTU	21
9. OCHRANNÁ PÁSMA	21
10. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	21

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba: Technologický park Rychnov
Novostavba hal PN1, PN2, PN3

Objekt: **SO.05 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

Investor: **Prodeca s.r.o**
Plaská 622/3
150 00 Praha

Projektant: Generální projektant stavby:
Reinka s.r.o.
IČ 22795146
Štefánikovo nám. 1207
Chomutov 430 01
Zastoupený: Ing. Přemysl Bucifal, tel. 602 468 530

PROJEKTANT DOPRAVNÍ ČÁSTI:

DOSPRO s.r.o.
Bořivojova 2420/19, 130 00 Praha 3 - Vinohrady
tel.: +420 720 732 778, e-mail: gabrhel@dospro.cz

Odpovědný projektant:

Josef Gabrhel, Obor: TD02; č. autorizace: 0014174
tel.: +420 720 732 778, e-mail: gabrhel@dospro.cz

Vypracoval:

Bc. Petr Klimčák

Stupeň PD: DUR – Dokumentace pro územní rozhodnutí

Datum: 08 / 2024

2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Předmětem řešení této projektové dokumentace jsou novostavby hal PN1, PN2 a PN3, která bude realizována na pozemcích investora. Hala bude realizována v místě stávajícího areálu v obci Rychnov u Jablonce nad Nisou, k.ú. Rychnov u Jablonce nad Nisou. Prostor areálu je lemován ulicemi Tovární a Údolní. V prostoru areálu dojde k výstavbě nových průmyslových hal a s tím související výstavbě nových zpevněných ploch a komunikací. Průmyslový areál bude dvěma sjezdy napojen na stávající silniční síť – vznikne napojení na ulici Tovární. Západní sjezd bude sloužit výhradně pro provoz OA, východní sjezd pak bude sloužit mj. pro obsluhu areálu nákladními vozidly. Stávající oplocení areálu bude odstraněno.

Tímto SO jsou řešeny veškeré venkovní zpevněné plochy:

- zpevněné plochy uvnitř nového areálu:
 - obslužné účelové komunikace – pojižděné OA a NA
 - nákladní dvůr (drive-in, nákladní můstek),
 - parkoviště pro OA,
 - chodníky pro pěší.

Vzniknou celkem čtyři parkovací plochy:

Hala P1 – osy P1-1 a P1-2: 85 stání, 5 vyhrazených, 2x elektro nabíječka

Hala P1 – osa P1-4: 32 stání, 2 vyhrazená, 2x elektro nabíječka

Hala P2 – osy P2-1 a osy P2-3: 44 stání, 3 vyhrazená, 2x elektro nabíječka

Hala P3 – osa P3-2: 22 stání, 2 vyhrazená, 2x elektro nabíječka

3. POUŽITÉ PODKLADY, PŘEDPISY

- místní šetření na místě stavby,
- podklady investora o budoucím záměru,
- orthofoto mapy a základní mapy řešeného území (zdroj mapy.cz),
- snímek z katastrální mapy (zdroj nahlizenidokn.cuzk.cz), digitální podklad katastrální mapy,
- geodetické zaměření (výškopis + polohopis),
- platný územní plán,
- vybrané právní předpisy, podle kterých byla stavba navržena:
 - zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích,
 - vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádějí zákon o PK,
 - zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon,
 - vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na PK,
 - vyhláška č. 398/2009 Sb., o OTP zabezp. bezbariérové užívání staveb,

- vyhláška č. 130/2019 Sb., o kritériích asfaltových směsí,
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb,
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby,
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o odpadech,
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic,
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na PK,
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací,
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa PK,
- ČSN 73 6425-1 Autobusová, trolejbusové a tram. zastávky,
- TP 65 Zásady pro DZ na PK,
- TP 66 Pracovní místa na PK,
- TP 114 Svodidla na PK,
- TP 133 Zásady pro VDZ na PK,
- TP 170 Zásady navrhování na PK,
- TP 171 Vlečné křivky,
- TP 208 Recyklace za studena,
- a další
- VL 1 Vozovky a krajnice,
- VL 2 Silniční těleso,
- VL 2.2 Odvodnění,
- VL 3 Křižovatky,
- VL 6.1 SDZ,
- VL 6.2 VDZ,
- VL 6.3 DZ,

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Zpevněné plochy

Účelová komunikace – pojezd NA

Účelové komunikace pojížděná NA jsou tvořeny dvěma osami – P3-1 a P2-2. Tyto osy jsou primárně určeny k obsluze nákladních dvorů.

Vozovka je navržena s asfaltovým povrchem, v základní šíři 7,0 m (2x 3,5 m jízdní pruh) a jednostranným příčným sklonem 2 %. Navržena je obousměrná asfaltová komunikace.

V místě, kde je za hranou komunikace zeleň nebo chodník, bude vozovka lemována silniční betonovou obrubou 150 x 300 mm, která bude osazena s výškou nášlapu 150 mm.

Účelová komunikace – pojezd OA

Účelové komunikace pojížděná OA tvoří:

-osy P1-1, P1-2 a P1-3, P1-4 u haly P1

-osy P2-1 a P2-3 u haly P2

-osa P3-2 u haly P3

Osy pojížděné OA mají základní šíři 6,0 m (3,0 m šíře jízdního pruhu).

Na úrovni parkovacích stání je vozovka široká 6,0 m, čemuž jsou přizpůsobeny rozměry parkovacích stání.

Nákladní dvůr

Nákladní dvory jsou navrženy u hal P1, P2 a P3.

Hala P1:

Tvořen je nákladními můstky a drive-inem. Nákladní můstek je zapuštěn -1,15 m vůči čisté podlaze haly (vždy hodnota 432,07 m n. m.). Drive-in je úrovňový vjezd do haly, který je zapuštěn o 0,02 m (vždy hodnota 433,22 m n. m.). V prostoru nákladního můstku je max. podélný sklon nákladního dvora 2 %. Plochá padá směrem k hale, kde je ve vzdálenosti 2,0 m od fasády umístěna odvodňovací štěrbinová trouba. Od ní pak protispád ve 2 %.

V místě drive-inu je pak respektován 2% sklon směrem k hale, a to na úrovni opěrných zdí, které vyrovnávají výškový rozdíl; zde bude osazena štěrbinová trouba a ve sklonu 5,5 % plocha vystoupá do úrovně podlahy haly.

Navrženo je 11 nákladních můstků a tři drive-iny.

Nákladní dvůr je navržena v celkové délce 21,5 m, délka opěrných zdí bude 16,5 m. Dvůr bude realizován s betonovým povrchem.

Hala P2:

Tvořen je nákladními můstky a drive-inem. Nákladní můstek je zapuštěn -1,15 m vůči čisté podlaze haly (vždy hodnota 432,21 m n. m.). Drive-in je úrovňový vjezd do haly, který je zapuštěn o 0,02 m (vždy hodnota 433,362 m n. m.). V prostoru nákladního můstku je max. podélný sklon nákladního dvora 2 %. Plochá padá směrem k hale, kde je ve vzdálenosti 2,0 m od fasády umístěna odvodňovací štěrbinová trouba. Od ní pak protispád ve 2 %.

V místě drive-inu je pak respektován 2% sklon směrem k hale, a to na úrovni opěrných zdí, které vyrovnávají výškový rozdíl; zde bude osazena štěrbinová trouba a ve sklonu 5,5 % plocha vystoupá do úrovně podlahy haly. U západní hrany nákladního dvora, kde je navržen drive-in, je pak sklon dvora navržen v návaznosti na napojení osy P2-1.

Navrženo je 6 nákladních můstků a dva drive-iny.

Nákladní dvůr je navržena v celkové délce 21,5 m, délka opěrných zdí bude 16,5 m. Dvůr bude realizován s betonovým povrchem.

Hala P3:

Tvořen je nákladními můstky a drive-inem. Nákladní můstek je zapuštěn -1,15 m vůči čisté podlaze haly (vždy hodnota 431,27 m n. m.). Drive-in je úrovňový vjezd do haly, který je zapuštěn o 0,02 m (vždy hodnota 432,42 m n. m.). V prostoru nákladního můstku je max. podélný sklon nákladního dvora 1 %. Plochá padá směrem k hale, kde je ve vzdálenosti 2,0 m od fasády umístěna odvodňovací štěrbinová trouba. Od ní pak protispád ve 2 %.

V místě drive-inu je pak respektován 1% sklon směrem k hale, a to na úrovni opěrných zdí, které vyrovnávají výškový rozdíl; zde bude osazena šterbinová trouba a ve sklonu 7,7 % plocha vystoupá do úrovně podlahy haly.

Navrženo je 5 nákladních můstků a dva drive-iny.

Nákladní dvůr je navržena v celkové délce 17 m, délka opěrných zdí bude 14 m. Dvůr bude realizován s betonovým povrchem.

Parkoviště pro OA

Celkově jsou navrženy čtyři parkovací plochy.

Hala P1 – osy P1-1 a P1-2:

Zde jsou podél vozovky navrženy 2 parkovací pásy s kolmými místy. Základní šíře stání je 2,5 m s tím, že krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m dle ČSN 73 6056. Délka stání 4,5 m, přičemž se uvažuje s převisem vozidla před obrubu 0,5 m.

Celkově je zde navrženo 85 kolmých stání, z toho je 5 stání vyhrazena pro ZTP (v souladu s vyhl. 398/2009 Sb.) a 2 stání zde budou vyhrazena pro elektromobily. Vyhrazená stání pro ZTP jsou navržena v základní šíři (krajní rozšířeno o 0,25 m), přičemž disponují vyhrazenou manipulační plochou v šíři 1,2 m (opět v souladu s bezbariérovou vyhláškou).

Parkoviště je lemováno silniční obrubou 100 x 250 mm s výškou nášlapu 100 mm. V místě vyhrazených stání pak bude osazena obruba s výškou nášlapu 20 mm. Mezi parkovacími místy a vozovkou (směrem k hale) bude osazena zapuštěná silniční obruba 100 x 250 mm.

Hala P1 – osa P1-4:

Zde jsou podél vozovky navrženy 2 parkovací pásy s kolmými místy. Základní šíře stání je 2,5 m s tím, že krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m dle ČSN 73 6056. Délka stání 4,5 m, přičemž se uvažuje s převisem vozidla před obrubu 0,5 m.

Celkově je zde navrženo 32 kolmých stání, z toho jsou 2 stání vyhrazena pro ZTP (v souladu s vyhl. 398/2009 Sb.) a 2 stání zde budou vyhrazena pro elektromobily. Vyhrazená stání pro ZTP jsou navržena v základní šíři 3,5m.

Parkoviště je lemováno silniční obrubou 100 x 250 mm s výškou nášlapu 100 mm. V místě vyhrazených stání pak bude osazena obruba s výškou nášlapu 20 mm. Mezi parkovacími místy a vozovkou (směrem k hale) bude osazena zapuštěná silniční obruba 100 x 250 mm.

Hala P2 – osy P2-1 a osy P2-3:

Zde jsou podél vozovky navrženy 2 parkovací pásy s kolmými místy. Základní šíře stání je 2,5 m s tím, že krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m dle ČSN 73 6056. Délka stání 4,5 m, přičemž se uvažuje s převisem vozidla před obrubu 0,5 m.

Celkově je zde navrženo 44 kolmých stání, z toho jsou 3 stání vyhrazena pro ZTP (v souladu s vyhl. 398/2009 Sb.) a 2 stání zde budou vyhrazena pro elektromobily. Vyhrazená stání pro ZTP jsou navržena

v základní šíři (krajní rozšířeno o 0,25 m), přičemž disponují vyhrazenou manipulační plochou v šíři 1,2 m (opět v souladu s bezbariérovou vyhláškou).

Parkoviště je lemováno silniční obrubou 100 x 250 mm s výškou nášlapu 100 mm. V místě vyhrazených stání pak bude osazena obruba s výškou nášlapu 20 mm. Mezi parkovacími místy a vozovkou (směrem k hale) bude osazena zapuštěná silniční obruba 100 x 250 mm.

Hala P3 – osa P3-2:

Zde jsou navrženy v jedné ose dvě vozovky, částečně tak je stání ve třech řadách a zbytek ve dvou řadách. Základní šíře stání je 2,5 m s tím, že krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m dle ČSN 73 6056. U jižní řady stání je pak vozovka široká pouze 4,25 m, byla tomu tedy pak uzpůsobena základní šíře stání, která je zde 2,80m. Délka stání 4,5 m, přičemž se uvažuje s převisem vozidla před obrubu 0,5 m. Druhá a třetí řada (jihovýchodní dvě řady) jsou pak navrženy v délce 5,0 m.

Celkově je zde navrženo 22 kolmých stání, z toho jsou 2 stání vyhrazena pro ZTP (v souladu s vyhl. 398/2009 Sb.) a 2 stání zde budou vyhrazena pro elektromobily. Vyhrazená stání pro ZTP jsou navržena v základní šíři (krajní rozšířeno o 0,25 m), přičemž disponují vyhrazenou manipulační plochou v šíři 1,2 m (opět v souladu s bezbariérovou vyhláškou).

Parkoviště je lemováno silniční obrubou 100 x 250 mm s výškou nášlapu 100 mm. V místě vyhrazených stání pak bude osazena obruba s výškou nášlapu 20 mm. Mezi parkovacími místy a vozovkou (směrem k hale) bude osazena zapuštěná silniční obruba 100 x 250 mm.

Chodníky pro pěší

Chodníky jsou navrženy v různých šířkách – dle prostorových možností. Šíře chodníku neklesá pod hodnotu 1,5 m a nepřesahuje šíři 2,0 m. Chodník je ve směru do vozovky pojižděné NA lemován silniční obrubou 150 x 300 mm s výškou nášlapu 150 mm. Od vozovky pojižděnou OA a parkoviště bude oddělen silniční betonovou obrubou 100 x 250 mm s výškou nášlapu 100 mm. Od zeleně pak silniční obrubou 100 x 250 mm s výškou nášlapu 60 mm (vodící linie). V místě snížení, především u vyhrazených stání pro ZTP a směrem do vozovky, kde bude umožněno přecházení, bude výška nášlapu 20 mm. V tomto místě budou osazeny varovné pásy v šíři 0,4 m.

Kromě chodníků lemuující osy a parkoviště vzniknou také dva chodníky podél nového objektu P4 a P5. Součástí napojení na objekty je pak také nové schodiště. Chodník vznikne také v místě stávajícího mostku u jihovýchodního okraje areálu.

Okapový chodník

Kolem haly je navržen okapový chodník šířky 0,50 m z kameniva fr. 63/125 v tl. 100 mm, který je ohraničen betonovým obrubníkem 100 x 250 mm. Oddělení od podkladu je mulčovací folií. Šíře je tedy 0,5 m + 0,1 m obrubník.

4.2 Dopravní značení

Vodorovné dopravní značení

Navržené vodorovné dopravní značení odpovídá ustanovením ustanovením zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění zákona č. 268/2015 Sb. a vyhlášce MD ČR č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Navržené provedení VDZ odpovídá ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení, ČSN EN 1463-1 Vodorovné dopravní značení – Dopravní knoflíky – Část 1: Základní požadavky a funkční charakteristiky a je v souladu s TP 65, TP 133, TP 169, VL 6.2, Výkresy opakovaných řešení a dalšími souvisejícími předpisy a normami.

Kvalita definitivního vodorovného dopravního značení a dopravních knoflíků musí splňovat všechny podmínky ČSN EN 1436 a ČSN EN 1463-1 a také podmínky uvedené v TKP a ZTKP.

Požadavky na provedení a kvalitu definitivního vodorovného dopravního značení

Vodorovné dopravní značení musí být provedeno jednotným způsobem, s plynulým přechodem napojení na dopravní značení již užívaných komunikacích. Definitivní vodorovné dopravní značení bude provedeno ve dvou fázích. Nejprve jednosložkovou barvou a následně z materiálu dlouhodobé životnosti.

V první fázi je na novou obrusnou vrstvu vozovky položeno kompletní vodorovné dopravní značení již v definitivním uspořádání, ale pouze jednosložkovou rozpouštědlovou barvou s obsahem sušiny min. 75 %. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (vyprchání těkavých látek z asfaltu) nebo uplynutí zimního období (teploty povrchu vhodné pro pokládku, odstranění chloridů z povrchu vozovky, vysušení vozovky) se provede druhá fáze. V této fázi se VDZ obnovuje v definitivním uspořádání a v definitivním provedení.

Veškeré dopravní značení bude provedeno retroreflexní z materiálů s dlouhou životností (dvousložkový plast), materiály musí být schváleny MD ČR. Podélné a vodící čáry (V1-V4) musí být profilované pro zajištění odtoku vody a viditelnosti za deště. Značení bude v hladkém provedení.

Minimální požadovaná retroreflexe vodorovného značení při přejímce musí být 200 mcd/m²/1x. V průběhu záruky nesmí poklesnout pod 100 mcd/m²/1x. Protokol o zkoušce retroreflexe bude součástí dokladů pro přejímací řízení.

Svislé dopravní značení

Navržené svislé dopravní značení odpovídá ustanovením zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění zákona č. 268/2015 Sb. a vyhlášce MD ČR č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Navržené provedení a umístění značek odpovídá ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky, včetně národní přílohy NA. Provedení a umístění SDZ je rovněž v souladu s TP 65, TP 66, TP 100, TP 169, VL 6.1, Výkresy opakovaných řešení (R-plány – ŘSD ČR) a dalšími souvisejícími předpisy a normami.

Kvalita stálých svislých dopravních značek a pevně osazených dopravních zařízení obdobné konstrukce musí splňovat všechny podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy NA. Současně musí splňovat podmínky uvedené v TKP a ZTKP.

Požadavky na provedení a kvalitu definitivního svislého dopravního značení

Nosné plochy základních dopravních značek (až do rozměru 1000 x 1500 mm) musí být celolisované z ocelových pozinkovaných plechů s dvojitým ohybem po celém obvodu včetně rohů. Značky musí konstrukcí a provedením splňovat podmínky TP 118.

Značky o větších rozměrech jak 1000 x 1500 mm nejsou navrženy.

Nosné konstrukce základních dopravních značek musí být provedené z ocelových pozinkovaných sloupků. Spojovací materiál k uchycení značek může být z Al slitiny nebo z povrchově upravené oceli. Povrchová úprava ocelových prvků musí splňovat podmínky stanovené TP 84 a požadavky správce.

Všechny nosné konstrukce základních značek jsou provedeny jako demontovatelné. Svislé dopravní značky musí být minimálně v základním rozměru dle ČSN EN 12 899-1 a ČSN EN 14 36.

Umístění dopravních značek bude vždy kolmo ke směru jízdy. Značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do průjezdního profilu komunikace. U značek umístěných na zemi vedle vozovky, je minimální vodorovná vzdálenost bližšího okraje značky, nebo její nosné konstrukce od hrany zpevněné krajnice 0,5 m, maximální vzdálenost jsou 2,0 m.

Pro základové patky základních svislých dopravních značek musí být použito betonové směsi SAP XF4 – C30/37.

Veškeré činné plochy všech svislých dopravních značek budou provedeny z retroreflexní fólie schválené k užití MD ČR. Jedná se o retroreflexní fólii minimálně třídy 2. Veškeré nápisy, symboly a pod. budou z fólie řezány strojně.

Činná plocha všech dopravních značek, s výjimkou orientačních velkoplošných značek, musí být provedena metodou sítotisku.

Všechny značky musí odpovídat platné ČSN EN 12 899-1 a ČSN EN 14 36.

Značky budou provedeny ve zmenšeném provedení.

4.3 Dopravně inženýrské opatření během realizace

Během realizace dojde k částečnému omezení provozu na komunikaci ulice Tovární, na kterou se bude průmyslový areál napojovat. Dojde ale pouze k mírnému omezení dopravy a předpokládá se tedy použití DIO schématu B/1 nebo B/3. DIO bude podrobně řešeno zhotovitelem.

4.4 Odvodnění

Nákladní dvory jsou odvodněny pomocí velkých šterbinových trub se spádovaným dnem; ty jsou napojeny na dešťovou kanalizaci (samostatný SO).



Drtivá většina zpevněných plach bude odvodněno do mikroštěrbínové trouby. Výjimku tvoří část osy P1-4, která bude díky podélnému a příčnému sklonu odvodněna do nové uliční vpusti. Nová uliční vpust pak vznikne pro odvodnění osy P2-3 na jejím severním okraji.

Zemní pláň bude odvodněna do vsakovací drenáže. Z technického hlediska se jedná o rýhu vysypanou drceným kamenivem nenulové frakce, celý prostor je obalený separační geotextílií. Voda zde bude akumulována a postupně vsakována do podloží.

4.5 Zeleň, svahy

Svahy

Svahy tělesa zpevněných ploch je nutné zdrsnit a urovnat tak, aby prohlubně nepřesahovaly 5 cm. Z povrchu svahů budou odstraněny veškeré zbytky po stavební činnosti, kameny s průměrem větším než 5 cm, těžko rozložitelné části rostlin, obaly a jiné odpady.

Takto připravené svahy se překryjí vrstvou ornice kvalitní zeminy (ornice nebo vhodného půdního substrátu), aby byly zajištěny dostatečné půdní podmínky pro rozvoj travníků. Zemina musí být zbavena kamenů s průměrem větším než 5 cm, těžko rozložitelných rostlinných zbytků a všech nežádoucích odpadů.

Vyztužení svahu

Svahu jsou navrženy v základním sklonu 1:2. Tyto svahy nebudou vyztuženy.

Na stavbě se však nachází místa, kde je sklon svahu 1:1.5; ty budou vyztuženy plastovou georochozí. Ta je navržena pro trvalou ochranu svahů proti půdní erozi (při zasypání zeminou a osevu travní směsí). Hlavní funkcí georochože je fixace kořenového systému travního porostu a zajištění jeho mimořádné odolnosti proti působení erozních činitelů, zejména vody proudící po svahu. Svahy ošetřené plastovou georochozí budou mít přirozený vzhled zatravněné plochy. Veškeré svahy budou zatravněny.

Založení trávníku

Základním předpisem pro založení trávníku jsou TP 99 a TKP 13. Trávník je nutno založit tak, aby splňoval parametry stanovené těmito předpisy.

Vhodným obdobím pro výsev trávníku jsou jarní měsíce (duben, květen) a září až začátek října. V této době mívá půda dostatečnou vlhkost a teplotu alespoň 8 °C, což představuje příznivé podmínky pro vzejití trávníku. Výsev se musí provést na dobře ulehle plochy.

Trávník bude založen hydroosevem. 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 trávníku na extrémních stanovištích, doplnit o další pomocné půdní látky. 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 m² k odsouhlasení objednateli/správci stavby v dostatečném předstihu před zahájením prací. První kosení (je součástí položky „založení trávníku“) je vhodné provést při výšce trávníku max. 15 – 20 cm. Veškeré zbytky pokosené trávy musí být řádně odstraněny, aby se předešlo vyležení travních ploch.

Výsadba dřevin

Zeleň nesmí zakrývat informační tabule a dopravní značky, zasahovat do ochranných pásem sítí technického vybavení (inženýrské sítě). Rovněž musí být zachovány rozhledové poměry a musí být v dostatečné vzdálenosti od konstrukčních prvků, součástí a příslušenství silnice (mosty, propustky, odvodňovací příkopy a rigoly, protihlukové stěny (PHS), zárubní a opěrné zdi, tunely apod.).

K výsadbě budou použity dřeviny vypěstované ve školce. Ze školky na stanoviště je nutné je přepravit vhodným dopravním prostředkem, chráněné proti vyschnutí, slunečním paprskům, velkému větru aj. Přeprava nesmí probíhat při teplotách nad 25 °C a teplotách nižších než – 2 °C.

Pro výsadby budou použity výpěstky I. jakosti. Vzhledem k vysazování do nepříznivých podmínek zhutněného násypového tělesa silnice budou použity výhradně výpěstky s balem nebo kontejnerované. Ostatní kvalitativní parametry, které je nutno dodržet, jsou uvedeny v TKP 13.

4.6 Rozhledové poměry

Vzhledem k významnosti dopravního napojení byly rozhledové poměry posuzovány dle ČSN 73 6102.

Navržené řešení musí splňovat podmínky pro dostatečný a bezpečný rozhled. Rozhledový bod vozidla na sjezdu je umístěn v ose výjezdového pruhu ve vzdálenosti 2,50 m od okraje vozovky. Rozhodující bod vozidla na hlavní PK je bod předě vozidla v jeho ose, který se vynáší na obě strany od sjezdu do osy přilehlého jízdního pruhu ve vzdálenosti odpovídající délce X_c pro vozidla přijíždějící zleva a X_b pro vozidla zprava podle tab. 18 ČSN 73 6102. Toto normové schéma umožňuje vzájemný rozhled mezi vozidly.

Na ploše takto vymezených rozhledových trojúhelníků nesmí být žádná překážka vyšší než 0,75 m nad úrovní jízdního pruhu. Přípustné jsou ojedinělé překážky nevytvářející řady, které z určitých míst komunikace zablokují rozhled.

Západní sjezd

Délka odvěsny X_c rozhledového trojúhelníka byla stanovena na 65 m, a to na základě maximální rychlosti 50 km/h v obci Rychnov. Délka odvěsny X_b je poté určena na 70 m, a to na základě maximální rychlosti 50 km/h v obci Rychnov. Sjezd byl posuzován pro vozidla kategorie 1.

Rozhledový trojúhelník vlevo z pohledu vozidla vjíždějícího na pozemní komunikaci:

Maximální povolená rychlost na místní komunikaci je 50 km/h. Rozhledové poměry pro trojúhelník vlevo byly posuzovány pro maximální rychlost 50 km/h. Délka odvěsny rozhledového trojúhelníku byla dle tabulky stanovena na 65 m.

Rozhledový trojúhelník vpravo z pohledu vozidla vjíždějícího na pozemní komunikaci:

Maximální povolená rychlost na místní komunikaci je 50 km/h. Rozhledové poměry pro trojúhelník vlevo byly posuzovány pro maximální rychlost 50 km/h. Délka odvěsny rozhledového trojúhelníku byla dle tabulky stanovena na 70 m.

V místě navrženého sjezdu se aktuálně nachází parkovací pruh pro kamiony, který bude v rámci výstavby areálu a nového vjezdu zrušen. Dojde také k odstranění stávajícího plotu.

Navržený sjezd tak splní požadavky dle norem ČSN 73 6102.



FOTO Č.1 – POHLED NA BUDOUCÍ SJEZD (PARKOVÁNÍ KAMINOU BUDE ZRUŠENO)



FOTO Č.2 – VÝHLED Z VOZIDLA VPRAVO (PARKOVÁNÍ KAMINOU BUDE ZRUŠENO)



FOTO Č.3 – VÝHLED Z VOZIDLA VLEVO (PARKOVÁNÍ KAMINOU BUDE ZRUŠENO)



FOTO Č.4 – POHLED NA SJEZD PŘI PŘÍJEZDU ZLEVA (PARKOVÁNÍ KAMINOU BUDE ZRUŠENO)



FOTO Č.5 – POHLED NA SJEZD PŘI PŘÍJEZDU ZPRAVA (PARKOVÁNÍ KAMINOU BUDE ZRUŠENO)

Východní sjezd

Délka odvěsny X_c rozhledového trojúhelníka byla stanovena na 45 m, a to na základě mezní rychlosti 30 km/ pro vozidlo přijíždějící ke křižovatce z vedlejší komunikace. Délka odvěsny X_b je poté určena na 85 m, a to na základě maximální rychlosti 50 km/h v obci Rychnov. Sjezd byl posuzován pro vozidla kategorie 3.

Rozhledový trojúhelník vlevo z pohledu vozidla vjíždějícího na pozemní komunikaci:

Mezní rychlost na místní komunikaci je 30 km/h – dáno stavem komunikace a také tím, že vozidlo přijíždí do křižovatky z vedlejší komunikace. Délka odvěsny rozhledového trojúhelníku byla dle tabulky stanovena na 45 m.

Rozhledový trojúhelník vpravo z pohledu vozidla vjíždějícího na pozemní komunikaci:

Maximální povolená rychlost na místní komunikaci je 50 km/h. Rozhledové poměry pro trojúhelník vlevo byly posuzovány pro maximální rychlost 50 km/h. Délka odvěsny rozhledového trojúhelníku byla dle tabulky stanovena na 85 m.

V rámci výstavby areálu bude veškeré stávající oplocení odstraněno a nebude tak tvořit překážku v rozhledových trojúhelnících.

Navržený sjezd tak splní požadavky dle norem ČSN 73 6102.



FOTO Č.1 – POHLED NA BUDOUCÍ SJEZD



FOTO Č.2 – VÝHLED Z VOZIDLA VPRAVO (PARKOVÁNÍ KAMINOU BUDE ZRUŠENO)



FOTO Č.3 – VÝHLED Z VOZIDLA VLEVO (PARKOVÁNÍ KAMINOU BUDE ZRUŠENO)



FOTO Č.4 – VÝHLED Z VOZIDLA PŘÍMO



FOTO Č.5 – POHLED NA SJEZD PŘI PŘÍJEZDU ZLEVA (PARKOVÁNÍ KAMINOU BUDE ZRUŠENO)



FOTO Č.6 – POHLED NA SJEZD PŘI PŘÍJEZDU ZPRAVA (PARKOVÁNÍ KAMINOU BUDE ZRUŠENO)

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Návrh zpevněných ploch přímo navazuje na stavební objekt HTÚ, kdy bude podloží vyrovnáno a bude provedena sanace aktivní zóny; min. únosnost zemní pláně je požadována $E_{def,2} = 60$ MPa.

Při návrhu konstrukčního souvrství vycházel projektant z následujících údajů:

Návrhová úroveň porušení vozovky	... D2, plocha s konstrukčními poruchami < 25 %
Třída dopravního zatížení	... TDZ V, 15 – 100 TNV/24 hodin
Návrh vozovky	... N – netuhá, D – dlažba
Typ podloží	... P II po sanaci AZ (v rámci HTÚ)

POZNÁMKY:

- KCE odpovídají požadavkům TP 170,
- sanace aktivní zóny (promíchání se vzdušným pojivem) je řešena v rámci samostatného SO,
- příčný sklon zemní pláně reflektuje příčný sklon krytu zpevněné plochy,
- odvodnění konstrukčních vrstev v prostoru bet. obruby (u vrstvy KSC) bude řešeno vybudováním propustného žebra v tl. konstrukční vrstvy KSC a v šíři 0,25 m; realizováno bude z ŠDA 16/32.

SKLADBA 1 – ASFALTOVÁ VOZOVKA (POJEZD OA)

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy <i>s asfaltovým pojivem 50/70</i>	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik - asfalt. emulze <i>v množství zbytkového asfaltu 0,20 kg/m²</i>	C 60 BP 4		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu <i>s asfaltovým pojivem 50/70</i>	ACP 22 S	80 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Infiltrační postřik <i>v množství zbytkového asfaltu 0,70 kg/m²</i>	C 50 BP 5		ČSN 73 6129
Kamenivo stmelené cementem	SC 8/10	120 mm	ČSN 73 6124-1
Štěrkodrt' frakce 0/63 (0/45) <i>E_{def,2} 80 MPa</i>	ŠD_A G_E	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1

Celkem	min. 390 mm
Hutněná zemní pláň	<i>E_{def,2} min. 60 MPa</i>
Aktivní zóna	provedeno v rámci HTU

SKLADBA 2 – ASFALTOVÁ VOZOVKA (POJEZD NA)

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy <i>s asfaltovým pojivem 50/70</i>	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik - asfalt. emulze <i>v množství zbytkového asfaltu 0,25 kg/m²</i>	C 60 BP 4		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvu <i>s asfaltovým pojivem 50/70</i>	ACL 16 +	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik - asfalt. emulze <i>v množství zbytkového asfaltu 0,70 kg/m²</i>	C 60 BP 4		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu <i>s asfaltovým pojivem 50/70</i>	ACP 22 S	80 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Infiltrační postřik <i>v množství zbytkového asfaltu 0,70 kg/m²</i>	C 50 BP 5		ČSN 73 6129
Kamenivo stmelené cementem	SC 8/10	150 mm	ČSN 73 6124-1
Štěrkodrt' frakce 0/63 (0/45) <i>E_{def,2} 80 MPa</i>	ŠD_A G_E	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1

Celkem	min. 480 mm
Hutněná zemní pláň	<i>E_{def,2} min. 60 MPa</i>
Aktivní zóna	provedeno v rámci HTU

SKLADBA 3 – NÁKLADNÍ DVŮR (BETONOVÁ DESKA)

Betonová deska	C 30/37 XF4	200 mm	
<i>vyztuženo KARI sítí při horním a spodním povrchu, rozměr 10/150/150, krytí min. 55 mm, vč. distančních stoliček dilatační spáry po max. 10 m, šíře 4 mm, hloubka 0,3*h (=60 mm) vyplněno PU tmelem (chem. odolný) zdrsnění povrchu - např. metličkovou úpravou</i>			
Kamenivo stmelené cementem	SC 8/10	150 mm	ČSN 73 6124-1
Štěrkodrt' frakce 0/63 (0/45)	ŠD_AG_E	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
<i>E_{def,2} 80 MPa</i>			
Celkem	min. 500 mm		
Hutněná zemní pláň	<i>E_{def,2} min. 60 MPa</i>		
Aktivní zóna	provedeno v rámci HTU		

SKLADBA 4 – PARKOVACÍ STÁNÍ

Skladebná betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Kladeční vrstva	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Kamenivo stmelené cementem	SC 8/10	120 mm	ČSN 73 6124-1
Štěrkodrt' frakce 0/32	ŠD_AG_E	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
<i>E_{def,2} 80 MPa</i>			
Celkem	min. 390 mm		
Hutněná zemní pláň	<i>E_{def,2} min. 60 MPa</i>		
Aktivní zóna	provedeno v rámci HTU		

SKLADBA 6 – CHODNÍK PRO PĚŠÍ

Skladebná betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Kladeční vrstva	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' frakce 0/32	ŠD_AG_E	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
<i>E_{def,2} 45 MPa</i>			
Celkem	min. 250 mm		
Hutněná zemní pláň	<i>E_{def,2} min. 30 MPa</i>		

6. VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM

Objekt se podrobněji váže na HTÚ výstavbu nové haly. Podrobněji viz Průvodní a Souhrnná TZ.

S dalšími stavebními objekty je nutné koordinace při realizaci; finální konstrukční souvrství, a především povrch doporučujeme provádět až po provedení kompletních HTÚ a po realizaci hrubé stavby, při které bude využívána těžká technika.

7. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Objekt nevyžaduje žádné zvláštní podmínky ani požadavky na výstavbu. Požadavky na provádění zemního tělesa jsou stanoveny v ČSN 73 6133 v závislosti na použitých materiálech. Dále je nutno při provádění zemních prací dodržovat opatření uvedená výše (v souběhu s dobývacím prostorem).

Z hlediska výstavby bude realizace objektu probíhat dle koordinace v části ZOV.

8. VYTÝČENÍ OBJEKTU

Povrchy jednotlivých větví zpevněných ploch jsou vytyčeny podrobnými body na osách v souřadnicích S-JTSK a výškový systém Bpv. Výškové osazení je patrné z podélného profilu a příčných řezů.

Detailní vytyčovací body budou v případě nutnosti zpracovány v dalším stupni PD.

Přesnost vytyčení musí odpovídat:

ČSN 73 0420-1 Základní požadavky

ČSN 73 0420-2 Vytyčovací odchylky

9. OCHRANNÁ PÁSMA

Stavba se dotýká ochranných pásem stávajících inženýrských sítí. Přehled ochranných pásem je podrobně vypsán v příloze A. Průvodní zpráva. A dále je patrný z koordinační situace stavby.

10. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavými, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Vypracoval: Bc. Petr Klimčák, srpen 2024