

Architektonická a projektová kancelář

Ing. arch. Libor Žák
Riegrova 44, 612 00 Brno
tel. 541 245 286, 605 323 416
email: liborzak.arch@gmail.com

člen sdružení
Atic.Z
architects&engineers

Projektant části PD:

Ing. Stanislav Beránek
Čechyňská 16
657 01 Brno

Objednatel č. 1: **Jihomoravský kraj, Žerotínovo nám. 3, 601 82 Brno**

Objednatel č. 2: **Intemac Solutions, s.r.o., Blanenská 1288/27, 664 34 Kuřim**

Stavba: **Rozšíření infrastruktury centra INTEMAC**

Místo stavby: **Průmyslový areál Kuřim (TOS)**

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

SO 03 KOMUNIKACE A PARKOVIŠTĚ

a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Hlavní projektant:
Zodpovědný projektant:
Vypracoval:
Kód zakázky:
Arch. číslo:
Datum:
Počet stran:

Ing. arch. Libor Žák
Ing. Stanislav Beránek
Ing. arch. Adam Vrána
077-18-11-3
AZ6-362
Brno, říjen 2018
7

OBSAH

a.	Všeobecně	3
b.	SO 03 Komunikace a parkoviště	3
<i>b.a.</i>	<i>Zpevněná plocha – příjezd</i>	<i>3</i>
<i>b.b.</i>	<i>Parkoviště</i>	<i>4</i>
<i>b.c.</i>	<i>Chodník</i>	<i>5</i>
<i>b.d.</i>	<i>Chráničky.....</i>	<i>6</i>
<i>b.e.</i>	<i>Dopravní značení.....</i>	<i>6</i>
c.	Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	6
d.	Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce	6

a. VŠEOBECNĚ

Řešené okolí budovy Intemac se nachází ve výrobním areálu strojírenské firmy TOS Kuřim. Budova přístavby Intemac je řešena jako stavební objekt SO 01 Přístavba a stavební úpravy. Jde o přístavbu budovy Intemac.

Areál TOS Kuřim se nachází severovýchodně od obecní zástavby směrem ke komunikaci R43 Brno – Svitavy. Spojnicí města Kuřim a R43 je ulice Blanenská, od které navazují příjezdy k osobnímu parkovišti u vstupu do areálu i k vjezdu do továrny. Budova KCK je součástí vstupní zóny areálu. Budova je situována podél vnitroareálové komunikace, která navazuje na vjezd.

V sousedství budovy na východní straně se nachází administrativní budova a na severní a severozápadní straně (na opačné straně vnitroareálové komunikace) jsou výrobní haly TOS Kuřim. Za jihozápadní hranicí pozemku investora se nachází objekt neutralizační stanice mimo provoz.

Obsahem zpracované projektové dokumentace je stavební objekt SO 03 Komunikace a parkoviště.

Stávající přístupové cesty k budově bývalého výpočetního střediska vedou z vnitroareálové komunikace – vozovky. Zahrnují příjezd na jihozápadní straně budovy z betonových panelů a betonový chodník na severovýchodní straně budovy. Tyto stávající cesty budou demontovány v rámci SO 02 Příprava území. Zámková dlažba bude použita v navrženém projektu přístavby. Je navržena nová příjezdová zpevněná plocha, chodník a parkoviště.

Rozsah nově navržených objektů je zřejmý ze situace v měř. 1:200.

b. SO 03 KOMUNIKACE A PARKOVIŠTĚ

Stavební objekt zahrnuje

zpevněnou plochu – příjezd
parkoviště
chodník

b.a. Zpevněná plocha – příjezd

Zpevněná plocha – příjezd je napojena na stávající vnitroareálovou komunikaci a vede ke vstupu na jihozápadní straně budovy Intemac.

Je v rozsahu 43 m², minimální šířka je 5,8 m, délka nivelety je 5,1 m. Základní příčný sklon je navržen jednostranný asi 1–1,5 %. Niveleta příjezdu je navržena s ohledem na stávající terén a i s ohledem na minimalizaci zemních prací. Podélný sklon nivelety je 3,3 %, komunikace klesá směrem do vnitroareálové komunikace.

Dešťové vody z komunikace budou sváděny do dešťových vpustí komunikace.

Příčné uspořádání

Příčné uspořádání je zřejmé z vzorových řezů. Konstrukce komunikace je navržena v tl. 570 mm (bez případné výměny podloží). Skladba je následující:

Zpevněná plocha – příjezd k objektu:

- betonová dlažba přírodní		80 mm	ČSN 73 6131
- lože z kamenné drti 4 – 8 mm		40 mm	ČSN 73 6126
- kamenivo drcené 16 - 32 mm			
stmelené cementem	SC C _{8/10}	200 mm	ČSN 73 6124
- štěrkodrt' 0 – 63 mm	ŠD	250 mm	ČSN 73 6126
- upravená a zhutněná zemní pláň	$E_{\text{def},2} = 45 \text{ Mpa.}$		

celkem 570 mm

Vzhledem k možným nízkým hodnotám modulu pružnosti podloží je nutno při stavbě dodržet kritérium pro převzetí pláně před pokládkou konstrukčních vrstev vozovky, podloží musí vykazovat modul deformace minimálně $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$. Pokud nebude dosažen, je nutno zeminu v podloží sanovat výměnou zeminy v podloží, resp. stabilizací vápnem. Předpokládá se výměna konstrukce podloží zeminy v tloušťce cca 250 až 450 mm.

Vjezd na příjezdovou zpevněnou plochu bude z komunikace přes snížený (zapuštěný) obrubník zapuštěný do úrovně zpevněné plochy a zároveň s převýšením 20 mm nad plochou vnitroareálové komunikace. Od zeleně bude zpevněná plocha oddělena obrubníkem. Převýšení obrubníků nad příjezdovou plochou na zvýšené straně plochy je v úrovni plochy, nad okolní terén 30 mm.

Použity budou betonové silniční obrubníky stojaté ABO 100/15/25 do lože a s boční opěrou z betonu C 12/15.

Bude potřebné upravit stávající šachty a poklopy do úrovně komunikace.

Kvalita a způsob provádění všech vrstev pojížděných ploch musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. U betonové dlažby je kladen důraz zejména na odolnost proti působení mrazu, chemických látek a ohrusu.

b.b. Parkoviště

Je navrženo nové parkoviště u stávající vnitroareálové komunikace podél SZ fasády objektu Intemac. Jsou navržena kolmá stání pro osobní automobily v počtu 9 stání a úprava stávajícího parkovacího stání na 8 + 1 pro osoby tělesně postižené. Stání budou sloužit návštěvníkům Intemac. a jsou umístěna na pozemku investora. Výpočet počtu stání je proveden v souhrnné technické zprávě. Parkovací stání jsou ve čtyřech blocích. Délka parkovacích stání je min. 5,0 m. Je umožněn přesah zaparkovaných vozidel přes obrubník do zatravněné plochy. Šířka parkovacích stání je 2,5 m, šířka stání pro imobilní osoby je 3,5 m. Plocha parkoviště je 230 m².

Plocha parkovacích stání bude ve sklonu 2,0 % směrem od stávající komunikace. Dešťové vody budou prosakovat vsakovací dlažbou a trativodem budou svedeny přes novou kont-

rolní šachtici do stávající přípojky dešťové kanalizace. Kontrolní šachtice bude také na začátku – nejvyšším místě trativodu.

Příčné uspořádání

Příčné uspořádání je zřejmé z vzorových řezů. Konstrukce parkoviště je navržena v tl. 470 mm (bez případné výměny podloží). Skladba je následující:

Zpevněná plocha – parkoviště (vsakovací dlažba):

- betonová vegetační dlažba přírodní	80 mm	ČSN 73 6131
- lože z kamenné drti 4 – 8 mm	40 mm	ČSN 73 6126
- štěrkodrt' 16 – 32 mm	ŠD 150 mm	ČSN 73 6126
- štěrkodrt' 0 – 63 mm	ŠD 200 mm	ČSN 73 6126
- upravená a zhutněná zemní pláň $E_{\text{def},2} = 45 \text{ Mpa}$.		

celkem 470 mm

Je nutné jako u příjezdové zpevněné plochy opět posoudit únosnost podloží a příp. přistoupit k výměně podloží. Předběžně se u parkoviště výměna podloží nepředpokládá.

Vjezd na parkoviště bude z komunikace přes obrubník snížený (zapuštěný) do úrovně parkoviště a zároveň s převýšením 20 mm nad plochou vnitroareálové komunikace.

Výškové převýšení obrubníku od zeleně bude 30 mm. Převýšení od zpevněné plochy 120 mm.

Použity budou betonové silniční obrubníky stojaté ABO 100/15/25 do lože a s boční opěrou z betonu C 12/15.

Kvalita a způsob provádění všech vrstev pojížděných ploch musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. U betonové dlažby je kladen důraz zejména na odolnost proti působení mrazu, chemických látek a obrusu.

b.c. Chodník

Chodník propojuje stávající vnitroareálovou komunikaci, vstup do přístavby budovy Intemac a komunikaci s přístřeškem pro kola. Rozsah nového chodníku je 16,6 m². Minimální šířka chodníku je 1,1 m, pro chodník k přístřešku ke kolům. Šířka chodníku k přístavbě je 1,6 m. Nejvyšší místo chodníku je u SO 01 Přístavby. Základní příčný sklon je navržen 2,0 %. Podélný sklon je max. 1 %.

Dešťové vody z chodníku budou vsakovat do okolního terénu.

Příčné uspořádání

Příčné uspořádání je zřejmé z vzorových řezů. Konstrukce komunikace je navržena v tl. 300 mm. Skladba je následující:

Chodníků a ploch pro pěší:

- betonová dlažba přírodní	60 mm	ČSN 73 6131
- lože z kamenné drti 4 – 8 mm	40 mm	ČSN 73 6126
- štěrkodrt' 0 – 63 mm	200 mm	ČSN 73 6126
- upravená a zhutněná zemní pláň $E_{\text{def},2} = 30 \text{ Mpa}$.		

celkem 300 mm

Mezi stávající vnitroareálovou komunikací a novou příjezdovou plochou budou osazeny snížené (zapuštěné) betonové silniční obrubníky stojaté ABO 100/15/25 do lože a s boční opěrou z betonu C 12/15. Od zeleně bude chodník oddělen betonovými chodníkovými obrubníky stojatými ABO 100/10/25 do lože a s boční opěrou z betonu C 12/15.

V rámci chodníku bude obrubník zarovnan s výškovou úrovní chodníku, a zároveň 30 mm nad okolní terén, aby umožnily odtok vody do terénu.

Bude potřebné upravit stávající šachtu a poklop do úrovně chodníku.

b.d. Chráničky

Kabely, které se nacházejí pod poježděnými plochami, musí být chráněny. Jedná se o chráničky pro veřejné osvětlení, nízké napětí, slaboproud a plynovod. Pro případnou ochranu kabelů budou použity chráničky plastové, příp. betonové dle projektů kabelových vedení a vyjádření jednotlivých správců. Chráničky musí přesahovat min. 0,50 m za hranu poježděné plochy. Chráničky budou podbetonovány a obetonovány betonem C 12/15.

b.e. Dopravní značení

Součástí dokumentace je návrh svislého a vodorovného dopravního značení. Návrh značení je uveden v situaci. Parkoviště bude označeno svislou značkou DZ IP11b „Parkoviště (kolmé)“. Vodorovné dopravní značení bude provedeno vyznačením kolmých parkovacích stání na parkovišti značkou VDZ V10b. Parkovací stání pro imobilní osoby bude označeno svislou značkou DZ IP12 „Vyhrazené parkoviště“ s dodatkovou tabulkou E01 „Počet“ s hodnotou 1x a a vodorovnou dopravní značkou VDZ V10f.

Svislé značky budou osazeny na hliníkové sloupky obvyklého provedení v betonových patkách. Při osazování je nutné brát v úvahu polohu inženýrských sítí.

c. ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Návrh splňuje všechny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Výškové rozdíly pochozích ploch nejsou větší než 20 mm, požadavkům odpovídají také sklony, vodící linie a úpravy povrchů. Podrobněji budou požadavky vyhlášky rozpracovány v další fázi projektu.

d. DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí a zdraví osob. Při veškerých pracích budou dodržovány platné bezpečnostní předpisy.