

SPORTOVNÍ HALA VELKÉ MEZIŘÍČÍ

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

ČERVEN 2024

D.2.10. – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	Sportovní hala Velké Meziříčí
Místo stavby:	<i>katastrální území Velké Meziříčí parc. č. 3908/1, 3908/2, 3909, 3911/4, 3911/6 a 3911/7</i>
Stavebník:	<i>Město Velké Meziříčí, Radnická 29/1, 594 13 Velké Meziříčí IČO: 00295671</i>
Zpracovatelé dokumentace:	
GP, architekt:	CUBOID ARCHITEKTI s.r.o. Krohova 2595/43A, 160 00 Praha 6 Tel : +420 774 259 203 www.cuboid.cz Ing. arch. Aleš Papp Ing. arch. Magdalena Pappová
Zodpovědný projektant:	Ing. arch. Aleš Papp č. autorizace A.O: 3034 Autorizovaný architekt ales.papp@cuboid.cz +420 774 259 201
Stupeň:	Dokumentace pro vydání společného povolení (ÚR+SP)
Část dokumentace:	D.2.10 – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ
Zpracovatel části:	Dopravně inženýrská kancelář s.r.o., Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové zastupuje: Ing Miloš Burianec, inženýr pro dopravní stavby, číslo autorizace ČKAIT 060037 IČ: 27466868 DIČ: CZ 27466868 Vypracoval: Jan Kašpar
Datum zpracování:	06/2024

Stručný technický popis inženýrského objektu se zdůvodněním navrženého řešení

Předmět

Předmětem této části projektové dokumentace je návrh zpevněných ploch, zajišťujících dopravní obslužnost nové sportovní haly. Řešen je návrh parkovacích stání a jejich napojení na stávající místní komunikace, a plochy pro pěší při severní fasádě haly. Na severu je řešeno dopravní napojení do úrovně sportoviště v 1.PP, haly – toto napojení slouží pro příjezd vozidel IZS, či jako občasný manipulační vjezd pro navedení sportovních potřeb apod.

Rozsah

Obslužná komunikace parkovací plochy, propojující ul. Sportovní a U Světlé, kryt asfaltobetonový – délka 162,25m, šířka 6,0m, plocha 1134 m²

Parkovací plocha s celkovou kapacitou 57 kolmých stání pro OA (z toho 3 místa budou vyhrazena pro ZTP) a dvě stání pro autobusy – kryt z vegetačních dílců – plochy 1004 m², kryt z betonové dlažby (3 stání pro ZTP) – 48 m²

Chodníková plocha podél severní fasády pojení ul. Sportovní a U Světlé – kryt z betonové dlažby – plocha – 504 m²

Vjezd na úroveň 1.PP – kryt z betonové dlažby – plocha – 57 m²

Koncepce řešení

Podél severní fasády objektu je trasována 6m široká komunikace propojující stávající komunikace v ul. Sportovní a U Světlé. Vozovka bude provedena s asfaltobetonový krytem. Na jižní hranu komunikace navazuje záliv o hloubce 5,0m pro kolmá parkovací stání (5,02m x 2,5m). Před vstupem do haly jsou stání vynechána a nahrazena rozšířenou rozptylovou plochou pro pěší. Parkovací pás je lemován chodníkem o šířce 2,0m.

Ze severu je samostatným sjezdem šířky 4,0m napojena hrací plocha sportovní haly.

Příčný sklon komunikace je 2,0%, stejně jako sklon chodníků a parkovacích ploch. Podélný sklon komunikace je 0 – 5,93%. Podélný sklon chodníku povětšinou koresponduje se sklonem komunikace. Lokálně v místech západního a východního napojení je vyšší. Bezbariérová obslužnost je zajištěna z východu – zde je sklon chodníku 8%. Na západě vychází sklon chodníku s ohledem na výškový průběh stávající komunikace 10,5%. Podélný sklon příjezdu k servisnímu vjezdu do haly je 11,27%.

Materiály:

Vozovka – asfaltový beton

Parkovací stání – vegetační dílce

Parkovací stání pro ZTP, servisní vjezd a chodníky – betonová dlažba

V rámci stavebních úprav bude zjednosměrněna komunikace v ul U Světlé. Šířkové uspořádání komunikace neumožňuje obousměrný provoz.

Požární ochrana

Stavba je navržená a bude se provádět v souladu s vyhláškou 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb. Používané materiály pro stavbu komunikací vyhovují z hledisek PO. Šířky navržených komunikací, poloměry obrub a zvolené konstrukce zpevněných ploch umožňují příjezd požárních vozidel k navrhované budově.

Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.

Bilance dopravy v pohybu

Sčítání dopravních intenzit nebylo pro potřeby stavby zjišťováno. Stávající dopravní intenzity v lokalitě jsou zanedbatelné.

Co se týče vlivu generované dopravy záměru na danou lokalitu, lze z logiky věci počítat s nárůstem dopravních intenzit v lokalitě. Při výpočtu generované dopravy, zohledňujícím pořádku hromadné akce s diváky s kapacitou hlediště 400 míst vychází nárůst dopravních intenzit o 76 příjezdů. Většina

Dokumentace pro vydání společného povolení (DSR)

z těchto pohybů se odehraje v poměrně krátkém časovém horizontu, cca během 1,5hod před a po ukončení sportovního klání.

Při výpočtu dopravy zohledňujícím běžný provoz v hale bez diváků, čili s účastí pouze sportovců, není při herní ploše 800m² výsledná intenzita dramaticky jiná – vychází zde 56 příjezdů vozidel za den. V tomto případě, ale budou příjezdy a odjezdy volně rozloženy do celého dne, čili do času od 8hod do 22hod. Max. hodinová intenzita tak bude do 10 příjezdů.

Geologické podmínky

Vzhledem k celoplošné přítomnosti mělkého, různě zvětralého durbachitového podloží budou výkopové práce prováděny jak v zeminách, tak i v horninách. Výkopové práce ve zvětralinovém pokryvu budou prováděny v tuhých a pevných hlínách a hlinitém písku střední ulehlosti. Z hlediska těžitelnosti těchto zemin se bude dle ČSN 733050 převážně jednat o 2.-3. třídu těžitelnosti. V případě výskytu kamenité frakce lze tyto zeminy klasifikovat 3-4. třídou těžitelnosti. Ve svrchní zóně písčité rozloženého durbachitu budou zemní práce budou probíhat ve 3.-4. třídě těžitelnosti. Vytěžený materiál reprezentuje zeminy s podstatným podílem prachovité i jílové frakce, přičemž se jedná o namrzavé zeminy, jen podmínečně vhodné do násypů a vytváření zemních konstrukcí.

Při výkopových pracích ve větší hloubce se již bude jednat o silně až mírně zvětralé skalní podloží (4. a 4-5. třída těžitelnosti). V případě zastižení navětralého durbachitu se jedná již o dosti těžko rozpojitelnou horninu, klasifikovanou 5. třídou těžitelnosti. Při provádění zemních prací na požadovanou hloubkovou úroveň bude zastižen i zdravý durbachit, klasifikovaný 6. třídou těžitelnosti. Z tohoto důvodu nelze vyloučit nutnost střešných prací nebo jiný způsob rozpojení kompaktního skalního podloží.

Zeminy, jenž budou zastiženy v úrovni konstrukční pláň zpevněných ploch patrně nesplní požadavky kladené na materiály v aktivní zóně. Je tedy třeba uvažovat s výměnou v aktivní zóně v tloušťce min 0,5m pod pojížděnými plochami a 0,3m pod plochami nepojížděnými za vhodný, nenamrzavý a dobře hutnitelný materiál povahy šterku.

Vztah pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Realizace zpevněných ploch těsně souvisí s realizací vlastní haly a jejich přípojek na energie. Nedílnou součástí objektů zpevněných ploch je zajištění veřejného osvětlení a odvodnění ploch.

Před započítáním realizace zpevněných ploch budou provedeny veškeré přeložky a připraveny přípojky inženýrských sítí. Finalizace podoby zpevněných ploch bude probíhat po dokončení hlavních stavebních prací v rámci realizace budovy, aby byl minimalizován dopad těžké nákladní dopravy na nové povrchy.

Se stavbou souvisí i oprava navazujících komunikací, zejména komunikace v ul. U Světlé. V rámci samostatné navazující komunikace je navrženo rozšíření komunikace, oprava povrchu a zvýšení únosnosti konstrukce vozovky.

Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Popis nových dopravních napojení a úprav stávajících dopravních napojení

Napojení komunikace ul. U Světlé

Komunikace v ul. U Světlé, bude v místě nového dopravního napojení rozšířena o cca 2,0m odsunutím její východní hrany. Komunikace je potom plynule zúžena na stávající šířku 3,0m. Vzniká zde v podstatě průsečná křižovatka, kdy čtvrté rameno tvoří sjezd k oplocenému areálu s garážovými stáními.

Šířka nové komunikace je 6,0m, nároží jsou zaoblena kružnicovými oblouky R 7,0m a R3,0m (uvažuje se s odjezdem především jižním směrem). Komunikace U Světlé bude od napojení nové komunikace zjednosměrněna na jih jižním směrem a na sever severním směrem. Není tedy třeba prověřovat rozhledové poměry.

Napojení komunikace ul. Sportovní

Dokumentace pro vydání společného povolení (DSR)

Komunikace Sportovní, bude v úseku při západní fasádě čp. 1750 (objekt Sportovní centrum Velké Meziříčí) rozšířena na 7,5m – rozšíření bude provedeno odsunutím západní hrany komunikace. Pro minimalizaci komplikací v obslužnosti tenisových kurtů zůstane tato část komunikace obousměrná. Před napojením tenisových kurtů, v podstatě vstřícně proti západní fasádě čp. 1750 bude napojena nová komunikace zajišťující obsluhu sportovní haly. Vznikne zde v podstatě styková křižovatka. Šířka nové komunikace je 6,0m, nároží jsou zaoblena kružnicovými oblouky R 8,0m a R1,0m (odbočení z nové komunikace k tenisovým kurtům se neuvažuje). Směr dopravy je uvažován od ul. Sportovní, není tedy třeba prověřovat rozhledové poměry.

Tvary obou napojení byly prověřeny vlečnými křivkami osobního automobilu 4,75m x 1,75m, autobusu 15,0m x 2,5m a vozidla HZS 10,1m x 2,5m.

Návrh zpevněných ploch

Řešeno je nové komunikační propojení ul U Světlé a Sportovní, podél severní fasády objektu uvažované sportovní haly. Jde o 162,25m dlouhou, v celém úseku přímou místní komunikaci o šířce 6,0m, s jednosměrným provozem (směr jízdy od Sportovní k U Světlé). S oboustranným parkovacím pásem a jednostranným chodníkem.

Vlastní vozovka je navržena s asfaltobetonovým krytem, o příčném sklonu 2,0%. Podélný sklon je 0 – 5,93%. V místě sklonu s hodnotou 0% je osazen liniový odvodňovací žlab. Vozovka je lemována betonovou obrubou 120-150/250mm o výšce podstupnice 120mm. V místě navazujících parkovacích ploch je nahrazena zapuštěnou bet. obrubou 100/250mm.

Navazující parkovací plochy jsou spádovány příčným sklonem 2%, kryt je uvažován z betonové vegetační dlažby, parkovací záliv s místy pro ZTP bude zadlážděn žulovou kostkou 10/10cm. Jižní parkovací pás má jednotnou hloubku 5,0m a jsou zde navržena kolmá stání o základním rozměru 2,5 x 5,0m. Krajní stání jsou rozšířena na 2,75m. Stání pro ZTP je navrženo v šířce 3,5m, resp. jako dvě sdružená místa vedle sebe o šířce 5,80m se společnou manipulační plochou 1,2m. Parkovací pás je na styku s chodníkem ukončen bet. obrubou 120-150/250mm o výšce podstupnice 120mm. V západní části je u zálivu obrubník podél jižní hrany parkovacího pásu s dílčí kapacitou 6 stání snížen na úroveň 20mm z důvodu umístění stání pro ZTP. Za hranou obruby je zde osazeno 6 kovových bezpečnostních sloupků, které zabrání vjíždění vozidel na chodník. Vedle zálivu budou na rozptylové ploše před vstupem do haly umístěny cyklostojany. Západní okraj zálivu je z důvodu výškového rozdílu oproti stávajícímu terénu lemován monolitickou betonovou zídou. Pro snížení podélného sklonu propojovacího chodníku s komunikací U Světlé je zde osazeno 5 schodišťových stupňů 150/300mm. Doplněny budou o zábradlí. Podélný sklon zmíněného chodníku je 7,16%, šířka 2,0m.

Na jižní parkovací pás navazuje chodník o šířce min. 2,0m. V místě před vstupem do objektu je vynechán parkovací pás a chodník rozšířen o rozptylovou plochu. Spádování chodníku je 2% směrem k parkovacímu pásu, resp. do vozovky. Na styku se zelení je ukončen bet. obrubou 50/200mm o výšce podstupnice 60mm. Kryt bude proveden z betonové dlažby.

Podél severní hrany komunikace je navržen záliv o proměnlivé hloubce. V západní části, kde slouží prostor pro parkování 2 autobusů je jeho hloubka 4,45m – 6,15m. Dále potom slouží pro umístění kolmých parkovacích stání pro osobní automobily a jeho hloubka je 5,5m – 7,35m. Záliv je uvažován z bet. vegetační dlažby, ukončené zapuštěnou obrubou z ocelové pásnice o šířce 5mm a výšce 100mm, která bude kotvena roxory $\varnothing 12\text{mm}$, dl. 300mm ve sponu $\alpha 1,5\text{m}$. Za ocelovou pásnicí bude provedeno vyspádování na úroveň stávajícího terénu – vznikne zde zářezový svah o sklonu 1:1,5. Jak bylo zmíněno v západní části zálivu jsou umístěna dvě stání pro autobus o rozměrech 19,0 x 3,25m, ve zbývajících částech potom kolmá parkovací stání o základním rozměru 2,5 x 5,0m.

V místě dopravního napojení na začátku i konci úseku nové komunikace budou rozšířena stávající komunikace tak, aby její tvar vyhovoval průjezdu autobusu. Rozšíření komunikace bude provedeno v plném konstrukčním souvrství s přesahem krytových vrstev min. 0,5m.

V úrovni objektu 1.PP vychází na severu obslužná komunikace pro příjezd vozidel RZP na plochu haly. Šířka komunikace je 4,0m, příčný sklon 2%, podélný 11,27%. Provedena bude z asfaltového betonu a lemována betonovou obrubou 120-150/250mm. Podél západní fasády bude osazeno schodiště z ocelového pororoštu propojující vjezd do úrovně 1.PP a vstup na úrovni 1.NP.

V rámci stavebních úprav bude provedena úprava a doplnění dopravního režimu a dopravního značení. Komunikace U Světlé bude zjednosměrněna – bude sloužit pro odjezd od haly. Příjezd

Dokumentace pro vydání společného povolení (DSR)

k hale je uvažován ul. Sportovní. Se zjednosměrněním je uvažováno rovněž na stávající komunikaci propojující ul. Sportovní a U Světlé severně nad novým propojením.

Použité materiály:

- Betonová obruba 120-150/250mm – lemování komunikace
- Betonová obruba 100/250mm – rozhraní vozovky a parkovacích ploch
- Betonová obruba 50/200mm – ukončení chodníku na styku se zelení
- Obruba z ocelové pásnice 5/100mm kotvená roxory $\varnothing 12\text{mm}$, dl. 300mm ve sponu á1,5m – ukončení parkovacího zálivu na severu
- Schodišťové stupně 300/150mm, betonové prefa
- Žulová kostka drobná (mozaika) 6/6cm – chodníky a rozptylová plocha
- Žulová kostka 10/10cm – parkovací místa v zálivu se stáními pro ZTP
- Betonová dlažba skladebná, 100/200mm tl. 60mm šedá – plcha pro popelnice
- Vegetační dlažba bude použita betonová, vhodná pro občasný pojezd autobusu a nákladního automobilu s přímými liniemi betonového rastru prorůstajícího trávou, rozměry 400/100/100mm



Referenční výrobek – vegetační dlažba

- Bezpečnostní sloupek kovový, $\varnothing 115\text{mm}$, výška 1000mm



Referenční výrobek – bezpečnostní sloupek

Dokumentace pro vydání společného povolení (DSR)

Vrchní stavba komunikací a zpevněných ploch

**KONSTRUKCE A - OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE PARKOVACÍCH PLOCH -
ASFLTOVÝ BETON, D1-N-6-V-PIII**

Asf. beton pro obrusnou vrstvu	ACO11+	ČSN EN 13108-1	40mm
Spojovací postřík	PS-EM	ČSN 73 6129	0,25kg/m ²
Asf. beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+	ČSN EN 13108-1	60mm
Infiltrační postřík	PI-EM	ČSN 73 6129	0,5kg/m ²
Směs stmelená cementem	SC C8/10	ČSN EN 13242	120mm
Ochranná vrstva ze štěrkodrti	GeŠDa	ČSN 73 6126-1	200mm

Netkaná geotextilie zajišťující separační a filtrační funkci 300g/m²

Konstrukční plán vozovky, Edef,2,min 45 MPa, míra zhutnění 100%PS

VÝMĚRA ZEMINY V AKTIVNÍ ZÓNĚ

Vrstva štěrkovitého materiálu fr. 0-63 tl. 2x 250mm

Parapláň, míra zhutnění min. 92% PS, Edef,2,min 15MPa

CELKEM**420mm (920mm)****KONSTRUKCE B - PARKOVACÍ PLOCHA
VEGETAČNÍ DLAŽBA / ŽULOVÁ KOSTKA 10/10cm
D2-D-1-V-PIII**

Obrusná vrstva – vegetační dlažba/žulová kostka

	DL	ČSN 73 6131	80mm
Lože z drceného kameniva	L		40mm
Ochranná vrstva ze štěrkodrti	GeŠDa	ČSN 73 6126-1	150mm
Ochranná vrstva ze štěrkodrti	GeŠDa	ČSN 73 6126-1	150mm

Netkaná geotextilie zajišťující separační a filtrační funkci 300g/m²

Konstrukční plán vozovky, Edef,2,min 45 MPa, míra zhutnění 100%PS

VÝMĚRA ZEMINY V AKTIVNÍ ZÓNĚ

Vrstva štěrkovitého materiálu fr. 0-63 tl. 2x 250mm

Parapláň, míra zhutnění min. 92% PS, Edef,2,min 15MPa

CELKEM**420mm (920mm)****KONSTRUKCE C – CHODNÍK, ŽULOVÁ KOSTKA DROBNÁ (MOZAIKA) / PLOCHA PRO
POPELNICE – BETONOVÁ DLAŽBA SKLADEBNÁ
D2-D-2-CH-PIII**

Obrusná vrstva – žulová kostka / bet. dl	DL	ČSN 73 6131	60mm
Betonová dlažba 200 / 200mm tl. 60mm, se sraženou hranou, šedá			
Lože z drceného kameniva	L		30mm
Ochranná vrstva ze štěrkodrti	GeŠDa	ČSN 73 6126-1	150 mm

Netkaná geotextilie zajišťující separační a filtrační funkci 300g/m²

Konstrukční plán vozovky, Edef,2,min 30 MPa, míra zhutnění 100%PS

VÝMĚRA ZEMINY V AKTIVNÍ ZÓNĚ

Vrstva štěrkovitého materiálu fr. 0-63 tl. 300mm

Parapláň, míra zhutnění min. 92% PS, Edef,2,min 15MPa

CELKEM**240mm (540mm)**

Zpevněné plochy jsou navrženy tak, aby byly schopné pojezdu vozidlem o nápravovém tlaku 115kN. Chodníkové plochy umožní občasný pojezd osobní a lehké nákladní automobilové dopravy do 3,5t.

Dle předpokládaného zatížení ploch a navržené skladby jejich konstrukcí je požadovaný min. modul přetvárnosti Edef,2 na pláni pojížděných ploch 45MPa a nepojížděných 30MPa. Poměr Edef,2:Edef,1 ≤2,0. V případě neúnosného podloží je nutno provést výměnu zastižené zeminy v aktivní zóně za jiný vhodný materiál. Předběžně je uvažováno s výměnou v AZ v tl. 500mm pod pojížděnými plochami a 300mm pod plochami nepojížděnými.

V úrovni pláň, resp. parapláň bude položena separační netkaná geotextilie (GTX-N).

Plošná hmotnost	Min. 300g/m ²	ČSN EN ISO 9864
Propustnost D	> 10NA -4 m/s	

Dokumentace pro vydání společného povolení (DSR)

Pevnost v tahu T_f	> 5 kN/m	ČSN EN ISO 10319
Průtažnost e_f	> 50%	
Odolnost proti statickému protlačení CBR	> 6kN Hodnota je stanovena dle frakce zásypu 0/63	ČSN EN ISO 12236

Spodní stavba komunikací a zpevněných ploch

V podloží zpevněných ploch se budou vyskytovat zejména slíny a různorodé navážky proměnlivého charakteru.

Zastižené zeminy patrně požadavky pro materiál v úrovni pláň komunikací a zpevněných ploch nesplní (nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou a laboratorními zkouškami). V PD je uvažováno s výměnou zeminy v aktivní zóně za jiný, nenamrzavý a dobře hutnitelný materiál povahy šterku v tloušťce 500mm pod pojížděnými komunikacemi a 300m pod pochozími plochami.

Upravená pláň musí splňovat následující požadavky

- aktivní zóna do hloubky 0,50 m pod plání $D = 100 - 102 \% PS$
- těleso násypu (vč. zásypu) $D = 95 \% PS$
- konstrukční pláň chodníků $E_{def,2} = 30Mpa$
- konstrukční pláň komunikací a pojížděných zp. ploch $E_{def,2} = 45Mpa$, $E_{def,2} : E_{def,1} \leq 2,0$
- parapláň komunikací, pojížděných zp. ploch a chodníků $E_{def,2} = 15Mpa$

V podloží budoucích zpevněných ploch nesmějí zůstat žádné nevhodné zeminy (s obsahem organických látek větším jak 5%) a zdravotně závadné zeminy posuzované podle příslušných předpisů. Zároveň nesmějí být ponechány v podloží nevhodné namrzavé a špatně hutnitelné zeminy bez úpravy.

Všechny výše požadované parametry musí být ověřeny a doloženy kontrolními a přejímacími zkouškami. Zhutňování konstrukční pláň vozovek a tělesa násypu se musí provádět za suchého počasí po případné úpravě, nebo výměně zemin v podloží.

Zemní práce nesmí být prováděny za nepříznivých klimatických podmínek a za déletrvajících dešťů.

Před započatím veškerých zemních prací je nutno se seznámit s polohou všech inženýrských sítí a ty pak nechat vytyčit za účasti jejich správců.

Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Povrchová voda

V řešeném území nebyla zastižena.

Podzemní voda

Z provedeného HG průzkumu vyplývá, že úroveň podzemní vody byla zjištěna v hloubkách 0,70-1,50 m pod terénem, což odpovídá výškové úrovni 465,67 – 458,80 m n. m. v závislosti na konfiguraci terénu a poloze průzkumných sond. Podzemní voda v uvedených sondách bude mít napjatou hladinu v důsledku hydraulického spádu. Tento spád souvisí s hlavní dotací zásob podzemní vody v uvedeném kolektoru mimo prostor lokality, patrně ve vyšších polohách v prostoru severně od zájmové lokality. V prostoru zájmové lokality také probíhá dotace zásob podzemní vody přímou infiltrací vzhledem k přítomnosti hlinitopísčitého zvětralinového pokryvu, rozšířeného po celé ploše staveniště.

Zásady odvodnění

Dokumentace pro vydání společného povolení (DSR)

Komunikace, většinová část chodníků a parkovací plochy jsou spádovány do liniového odvodňovacího žlabu. Odtok z parkovacích ploch je snížen použitím krytu z vegetačních dílců
Chodníky, které nenavazují na komunikaci, či parkovací plochy jsou spádovány do přiléhající zeleni,

Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Svislé dopravní značení

Budou použity reflexní značky, retroreflexní materiál min. třídy R1.

Rozměry značek – základní velikost

- trojúhelníkové 900mm
- kruh 700mm
- čtverec 500mm
- obdélník 500x700 mm

SDZ bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace.

Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace podle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6110.

Značky budou osazeny na FeZn, podpěrný sloupek průměru 60mm – sloupky budou osazeny do terénu za pomoci kotvicích patek např. AP 60-3 ukotvených k betonovým základům. Případně budou značky přichyceny na stožáry veřejného osvětlení. Technické parametry svislých dopravních značek (denní a noční viditelnost, mechanická odolnost, provedení hran, korozivzdornost) a jejich nosné konstrukce musí být v souladu s ČSN EN 12899-1.

Umístění a typ SDZ je patrné ze situace.

Vodorovné dopravní značení

Umístění a typ vodorovného dopravního značení je patrné ze Situace.

VDZ bude provedeno v bílé barvě, oddělení parkovacích stání bude provedeno odlišnými dlažebními prvky a strukturou jejich dláždění.

Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost) musí být v souladu s ČSN EN 1436, požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871, tvary a rozměry vodorovných značek stanoví zvláštní předpisy.14).

Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Nejsou požadavky na zvláštní postup výstavby, ani údržbu.

Vazba na případné technologické vybavení

Stavební objekt nevyžaduje žádné zvláštní požadavky na technické vybavení.

Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Výpočet dopravy v klidu

Vstupní údaje

Náplň	Počet účelových jednotek	Poznámka k výpočtu
Sportovní hala s diváky	Kapacita hlediště 400 diváků	-
Administrativa	Plocha administrativy 48 m ² Konferenční prostor 52,5 m ²	2x kancelář, vrátnice a konferenční prostor

Dokumentace pro vydání společného povolení (DSR)

Bistro	Plocha pro hosty 80 m ²	Slouží pouze pro potřeby sportovních utkání – negeneruje další nároky na dopravu v klidu

Výpočet požadovaného počtu parkovacích stání je zpracován dle ČSN 73 6110.

Vstupní údaje pro výpočet dopravy v klidu					
Druh stavby	Účelová jednotka	1 stání na X jednotek	Počet účelových jednotek	Základní počet stání	Počet stání dle ČSN
Parkovací stání					
Sportovní hala s diváky	Místa pro diváky	10	400	40	50
Administrativa s malou návštěvností	Kancelářská plocha, m ²	35	48	1,37	1,71
	Konferenční prostory, m ²	70	52	0,75	0,93
Celkový počet parkovacích stání (Po x Ka x Kp)				<u>42,12</u>	52,64
Celková potřeba parkovacích stání je 53 PS					
Součinitel vlivu stupně automobilizace		Ka 1:2,0	1,25		
Součinitel redukce počtu stání	Charakter území	A			
	Velikost sídelního útvaru	1			
		Kp	1,0		

Navržený počet parkovacích stání (57 PS) splní požadavek na kapacity parkovacích ploch dle ČSN 73 6110 (53 PS). Kapacita parkovacích ploch je navýšena o dvě podélná stání pro autobusy.

Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých na navržených pozemních komunikacích zajišťují stavební úpravy navržené dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Úpravy dle vyhl. 398/2009 Sb. Jsou provedeny pouze uvnitř hranice staveniště

- přístup osob s omezenou pohyblivostí po chodnících a zpevněných plochách respektuje požadované prostorové i výškové uspořádání: min navržená šířka chodníků je min. 2,0 m
- materiál ploch bude respektovat koeficient smyk.tření min 0,5 + tg α
- plochy při nové komunikaci jsou provedeny v podélném sklonu 0 – 2,36%. Přístupový chodník ze západu je proveden ve sklonu 8%.
- přirozená vodící linie – obruba o výšce podstupnice min. 6cm, stěna objektu
- v místě chodníkových přejezdů a ukončení chodníku bude proveden varovný pás z reliéfní dlažby pro nevidomé v šířce 400mm
- parkovací stání pro ZTP budou provedena v šířce 3,5m, nebo jako dvě sdružená o celkové šířce 6,05m se společnou manipulační plochou šířky 1,2m