

REVITALIZACE AREÁLU
fy. ELMONTIA a.s., kat. úz. NEPASICE

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

Vychází z vyhlášky č. 146/2008 Sb.

a) Identifikační údaje objektu.

*Označení stavby	:	REVITALIZACE AREÁLU fy. ELMONTIA a.s., kat. úz. NEPASICE
*Charakter stavby	:	SO 03 Zpevněné plochy
*Místo stavby	:	Obec Nepasice
*Stupeň dokumentace	:	Dokumentace pro stavební povolení
*Stavebník	:	ELMONTIA a.s. IČ: 279 32 796 Vinohradská 2165/48 Praha 2

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.

Jedná se o návrh přístupové komunikace, zpevněných ploch, parkovacích stání a chodníků pro firmu ELMONTIA, které budou sloužit pro bezpečný i bezbariérový přístup před areálem, zásobování a údržbu. Návrh bude směrově i výškově napojen na stávající zpevněné plochy v okolí stavby.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

Byla pořízena fotodokumentace.

Výškopisné a polohopisné zaměření zpevněných ploch a inž. sítí, zpracovala firma GEODING s.r.o., Štrossova 126, Pardubice 530 03.

Výškový systém Bpv, Souřadnicový systém JTSK.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.

Stavba komunikací, chodníků a zpevněných ploch byla koordinována s ostatními objekty stavby.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů.

V jihovýchodní části je navržena přístupová komunikace k areálu pro zásobování a údržbu v základní šíři 7,20 m, v místě napojení na stávající komunikaci s poloměry zaoblení $R=10,00$ a $15,00$ m. Podél stávající komunikace je navrženo rozšíření a šikmá parkovací stání v počtu 3 šikmých stání a obratiště pro osobní automobily. Po obou stranách navržené komunikace jsou kolmá parkovací stání v počtu 12 ti stání. Mezi navrženou komunikací a hlavním vstupem do objektu je navržen chodník částečně krytý střešní konstrukcí objektu. Před výrobní halou (jižním směrem) je navržena zpevněná plocha celkové šíře 19,80 m. Na konci této plochy je navržena zpevněná plocha s povrchem ze zatravnovací dlažby. Na konci haly (západním směrem) je navržen přístup pro dodávkový automobil vč. obratiště. Vjezdy do objektu hal byly prověřeny vlečnými křivkami pro dodávku a tahač s návěsem. Veškeré pojezdové plochy jsou navrženy s povrchem z asfaltobetonu, parkovací stání z betonové dlažby a zpevněná plocha západním směrem z betonové zatravnovací dlažby. Pojezdové plochy budou v kontaktu se zelení a chodníkem lemovány betonovým silničním obrubníkem (1000x150x250 mm) vysazeným 120 mm nad niveletu a betonovým vodícím proužkem (500x250x80 mm) barvy bílé. V místech napojení chodníku a komunikace budou silniční obrubníky sníženy na 20 mm nad niveletu.

Chodníky jsou navrženy s povrchem z betonové dlažby (200x100x60 mm) barvy přírodní. Pochozí plochy budou v kontaktu se zelení lemovány betonovým chodníkovým obrubníkem (1000x80x250 mm) vysazeným 80 mm nad niveletu - bude tvořit vodící linii, příp. zapuštěným.

Před vstupem do objektu je navržena plocha na stojany pro 6 jízdních kol.

Volné plochy budou ohumusovány tl. 150 mm a osety směsí parkovou travního semene.

Šikmá parkovací stání (45°) jsou o rozměrech 2,5 x 4,8 m (základní), 2,75 x 4,8 m (krajní). V kontaktu s komunikací budou stání oddělena betonovým vodícím proužkem (500x250x80 mm) barvy bílé.

Kolmá parkovací stání jsou o rozměrech 2,5 x 5,0 m (základní), 2,75 x 5,0 m (krajní a vyhrazené).

Po vytyčení stávajících inženýrských sítí budou prováděny zemní práce nutné k realizaci stavby.

Zemní plán bude zhutněná - kontrola hutnění dle ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti zeminy v zemní pláni je stanoven minimálně $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ (pro jemnozrnné zeminy), 120 MPa (pro hrubozrnné zeminy). Předpokladem hutnění je stejnorodá a nesoudržná zemina.

Pokud bude při realizaci zjištěno nedostatečné odvodnění zemní pláň, bude to řešeno v rámci autorského dozoru.

Pokud při zemních pracích bude zjištěno nedostatečné krytí inž. sítí bude nutno po dohodě s dotčeným správcem navrhnout opatření.

Výpočet parkovacích stání:

Výroba, sklady, výstaviště - výrobní podnik:

Účelová jednotka 15 zaměstnanců

Dle ČSN 736110 tab. 34 je na 1 stání uvažován počet účelových jednotek (zaměstnanců) = 4

$$15 / 4 = 4 \text{ stání}$$

Administrativa s malou návštěvností

Účelová jednotka 55,84 m² kancelářské plochy

Dle ČSN 736110 tab. 34 je na 1 stání uvažován počet účelových jednotek (kancelářské plochy) = 35

$$55,84 / 35 = 2 \text{ stání}$$

Vzorec pro výpočet dle ČSN 736110

$$N = O_o \times k_a + P_o \times k_a \times k_p$$

N - celkový počet stání pro posuzovanou stavbu (posuzované území)

O_o - základní počet odstavných stání (pouze u bydlení)

P_o - základní počet parkovacích stání

k_a - součinitel vlivu stupně automobilizace

k_p - součinitel redukce počtu stání určený charakterem území, vlivem polohy a úrovní dostupnosti

Výrobní podnik:

$$N = 6 \times 1 \times 1 = 6 \text{ parkovacích stání}$$

Vyhodnocení potřeb dopravy v klidu:

Výpočet ...

Návrh ...

6 stání

15 stání pro osobní automobily

Stojany pro 6 jízdních kol

Návrh vyhovuje normovým požadavkům na počet stání pro osobní vozidla. Z počtu 15 stání pro osobní vozidla bude dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, **vyhrazeno 1 stání pro vozidla přepravující těžce pohybově postižené osoby.**

Sadové úpravy:

V ploše je navržena výsadba nových okrasných keřů (viz. situace). Plocha zeleně bude vyrovnána, ohumusována a oseta parkovou směsí travního semene. Jamka bude 1,5x větší než zemní bal.

Navržené konstrukce:

A1) Komunikace

Asfaltobeton koberec mastixový SMA 11+ (AKMS I)	40 mm	
Asfaltobeton velmi hrubý ACL 16+ (ABH I)	60 mm	
Obalované kamenivo ACP 22+ (OKH I)	50 mm	
Kamenivo zpevněné cementem SC C 8/10 (KSC I)	150 mm	90 MPa
Štěrkodrt' ŠD 0/63	200 mm	45 MPa
Úprava zemní pláně		
Betonový recyklát	200 mm	
Separční geotextilie	300 g/m ²	

A2) Parkovací stání

Dlažba z vibrolisovaného betonu (200x100x80 mm), barva přírodní	80 mm	
Drt' 4/8	40 mm	
Kamenivo zpevněné cementem SC C 8/10 (KSC I)	160 mm	60 MPa
Štěrkodrt' ŠD 0/63	200 mm	45 MPa
Úprava zemní pláně		
Betonový recyklát	200 mm	
Separční geotextilie	300 g/m ²	

B1) Chodník

Dlažba z vibrolisovaného betonu (200x100x60 mm), barva přírodní	60 mm	
Drt' 4/8	40 mm	
Štěrkodrt' ŠD 0/63	150 mm	45 MPa
Zhutněná pláň podloží		

B2) Chodník - varovný pás

Dlažba z vibrolisovaného betonu pro nevidomé (200x100x60 mm), barva červená	60 mm	
Drt' 4/8	40 mm	
Štěrkodrt' ŠD 0/63	150 mm	45 MPa
Zhutněná pláň podloží		

C) Zpevněná plocha

Zatrávňovací dlažba z vibrolisovaného betonu 240x170x80 (barva přírodní)	80 mm	
Písek hlinitý SM	50 mm	80 MPa
Štěrkovité zeminy G	200 mm	45 MPa
Zhutněná pláň podloží		

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace.

Zpevněné plochy budou příčným a podélným sklonem odvodněny do navržených uličních vpustí, štěrbínového žlabu a do okolní zeleně. Odvodnění je řešeno jako samostatný stavební objekt.

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

Napojení areálu firmy ELMONTIA a.s. není dopravně rozlišeno, bude zde platit přednost vozidel přijíždějících zprava.

Parkoviště u stávající komunikace bude označeno svislým DZ IP11b „parkoviště šikmé stání“ a vodorovným DZ V10c "stání šikmé". Parkoviště u navržené komunikace budou označena svislým DZ IP11c „parkoviště kolmé stání“ a vodorovným DZ V10b "stání kolmé". Vyhrazené stání bude označeno svislým DZ IP12 + O1 1x "vyhrazené parkoviště". Veškeré vodorovné DZ bude provedeno nástřikem bílé barvy.

Rozhledové poměry byly prověřeny:

Strany rozhledových trojúhelníků v místě napojení na stávající komunikaci $D_z = 35,0$ m odpovídají rychlosti 50 km/h.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu.

Před zahájením zemních prací požádá investor majitele sítí o jejich vytyčení, hloubka bude ověřena kopanými sondami.

Stávající inženýrské sítě je nutno chránit před poškozením. Stávající sdělovací vedení bude uloženo do kabelových chrániček s přesahy 0,5 m po obou stranách zpevněných ploch.

i) Vazba na případné technologické vybavení.

Není žádná vazba.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.

Nebyly provedeny žádné výpočty.

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

Návrh respektuje vyhlášku Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Doporučený standart technický DOS T, Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04, 12.03.05, 12.03.06.

Výškový rozdíl chodníku a vozovky na přechodovém místě je +20 mm, příčný spád 2% je řešen v celé šíři přechodového místa.

Vyrovnání podélných výškových rozdílů na chodnících je řešeno šikmými pochozími plochami na délku 2,0 m ve spádu max. 12,5%.

Snížené obrubníky budou lemovány varovnými pásy z dlažby pro nevidomé (200x100x60 mm) barvy bílé do rozdílu výšek +80 mm. Chodník bude z jedné strany lemován betonovým chodníkovým obrubníkem (1000x80x200 mm) vysazeným 80 mm nad niveletu - bude tvořit vodící linii.

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný, upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
- úhel kluzu nejméně 10°

Popřípadě ve sklonu:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5 +tg α nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1+tg α), nebo
- úhel kluzu nejméně 10° x (1+tg α)

Materiál zámkové dlažby musí splňovat parametry dané ČSN a EN. Odolnost proti povětrnostním vlivům materiálů musí být prokázány metodou D a metodou A (XF4) podle tab. 4.2 národní přílohy ČSN EN 1338 a ČSN 73 1326. Pevnost musí být prokázána dle čl.5.3.3.2 EN 1338, odolnost proti brusu dle tab.5 EN 1338 (tř.4, značení I).

V Hradci Králové 01/2018

Zpracoval: Stanislav Stejskal
Bc. Tomáš Kohout