

projektoval : Ing. J.Vít	Odp.projektant : Ing. J.Vít	paré :	profese : dopravní stavby Ing. J. Vít Rohová 548/1, Karlovy Vary 360 05 mobil: 7364419114, 739070971
Kraj: Karlovarský	Autorizace :		
Obec: Jáchymov			
Investor: město Jáchymov			
Datum : 5/2013	Stupeň dokumentace: DPS		
Akce: Jáchymov, ul.Komenského - stavební úpravy komunikace			
Objekt: SO.1 Komunikace			
Příloha: Technická zpráva			Číslo přílohy: B.1-1

1 Popis objektu, jeho funkčního a technického řešení

Projekt řeší stavební úpravy stávající komunikace, která slouží k dopravní obsluze stávajících domů a garáží. Stávající asfaltový kryt je značně porušený, s trhlinami a výtluky, vyjetými koleje, krajnice nezpevněné a zatravněné. Úpravami dojde ke zlepšení jízdních a odvodňovacích podmínek.

Stávající značně porušený kryt bude odstraněn. Následně dojde k úpravě ložních vrstev a položení nového krytu. Nová niveleta kopíruje původní niveletu komunikace, viz. podélný profil.

Rekonstruovaná ulice, je z jižní strany sevřena obytnými objekty s vchody a garážemi, ze severní strany opěrnými zdmi a vjezdy do přístřešků a garáží.

Přesné napojení a rekonstrukci těchto ploch u výše uvedených objektů, je nutno provést individuálně při stavbě, za spolupráce s majiteli napojovaných objektů.

Krytem komunikace bude asfaltobeton a žulová dlažba. Pro lepší napojení podél domů a zídek bude položena žulová přídlažba šíře 0,25m a silniční obrubníky r(1000/300/150) s nadvýšením, viz, situace, řezy.

Podél stěny stávajících objektů je navržena nopová fólie Junop 8-06 a na ní bude položena ochranná geotextilie, BonTec SG40/40, viz. vzorové řezy.

Odvodnění povrchu komunikace bude sklonem na žlab RonnDrain a na nově navržené uliční vpustě, které budou zapojeny do nově vybudované dešťové kanalizace, objekt SO.1 Dešťová kanalizace.

Odvodnění zemní pláň bude provedeno jednostranným příčným sklonem min.3% a na drenáž. Drenáž bude napojena na vpustě, kromě první části drenáže, ta bude napojena na RŠ. RŠ je ve výkazu výměr objektu dešťové kanalizace.

Osvětlení zůstane zachováno.

Konstrukce vozovky

Jelikož nebyl proveden geologický průzkum, nelze stanovit, zdali bude možné stávající ložní vrstvy pod asfaltovým povrchem zhutnit na předepsané moduli přetvárnosti, viz. vzorový řez B.1-6.

Vzhledem ke stávajícímu stavu krytu, je uvažováno s výměnou ložních vrstev konstrukce vozovky a její úpravou do předepsaného sklonu.

Konstrukce nové komunikace jsou navrženy dle TP 170.

Konstrukce komunikace s asfaltobetonovým krytem je navržena dle TP 170, na návrhovou úroveň porušení D1-N a třídu dopravního zatížení VI, katalogový list D1-N-2.

Pro přídlažbu ze žuly, třída dopravního zatížení VI, katalogový list D2-D-1.

Zemní těleso

Nelze stanovit, zdali bude možné stávající zemní pláň pod konstrukcí zhutnit na předepsaný modul přetvárnosti, minimálně $E_{def,2}=30\text{Mpa}$, viz. vzorový řez B.1-6.

Vzhledem ke stávajícímu stavu krytu a rekonstrukci dešťové kanalizace, je uvažováno s horším podložím, typu PIII dle TP 170 a ve výkazu výměr je navržena úprava podloží.

S úpravou podloží se počítá tak, že bude nahrazena vrchní aktivní zóna v tl. 0,3m za HDK a minimální modul přetvárnosti na HDK bude $E_{def,2}=30\text{Mpa}$. Kromě splnění hodnoty modulu přetvárnosti musí splňovat poměr modulů $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

Pokud by se ukázalo, že stávající podloží je tvořeno ze zemin zhutnitelných na předepsaný modul přetvárnosti, nebo je možné úpravu provést v menším rozsahu, bude provedena konzultace s projektantem a investorem.

Pokud nebude splněna podmínka zhutnitelnosti pláň ani na 30Mpa, je třeba

provést stabilizaci podloží rovněž po dohodě s projektantem. Tato krajní varianta je ale nepravděpodobná a ve výkazu výměr se s ní nepočítá.

Úpravy podloží budou spočívat v odstranění nevyhovujících zemin, s následným provedením parapláně na niveletu, která vychází z nivelety profilu komunikace, snížené o mocnost konstrukce 0,390m + 0,3m HDK, viz. podélný profil B.1-3.

Na parapláně bude položena separační geotextilie BonTec SG 40/40, na ní bude položeno HDK f(32-63) tl.0,300m a potom vlastní konstrukce 0,390m, viz. vzorové řezy.

Odvodnění plání bude provedeno jednostranným příčným sklonem min.3% a za pomoci drenáže.

2. Požadavky na vybavení

Dopravní značení : Není řešeno, zůstává stávající.

Osvětlení : Komunikace je osvětlena stávajícím veřejným osvětlením.

Odvodnění : Stávající 2 vpustě a dešťová kanalizace bude rekonstruována.

3. Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Na staveništi se nacházejí stávající podzemní inženýrské sítě, viz situace.

Stávající síť je nutno před započítím stavebních prací vytyčít a respektovat jejich ochranná pásma, při jejich odkrytí je nutno kontaktovat jednotlivé správce. Vytyčení bude provedeno příslušnými pracovníky jednotlivých správců inženýrských sítí.

V jednotlivých stanoviscích a vyjádřeních správců sítí a zařízení, jsou stanoveny podmínky, pro provádění prací v blízkosti těchto zařízení, např. ruční výkopy, umístění materiálu atd., viz. dokladová část !!!

Nová niveleta komunikace kopíruje stávající niveletu a ke snížení krytí, níže uvedených podzemních inženýrských sítí, nedojde.

Jedná se o tyto stávající inženýrské sítě:

Vedení kanalizace, dešťová oddílná, VaK Karlovy Vary

Stávající kanalizace vede v celé délce komunikace. Dle ČSN 736005 se doporučuje nejmenší krytí pod vozovkou 1,80m. Hloubka vpustě a šachty zároveň, na začátku úseku, byla naměřena 1,2m. .

Vedení vodovodu, VaK Karlovy Vary

Stávající vodovod se v rekonstruované části ul. Komenského nenachází, ale může zasahovat do prostoru zařízení staveniště. Nutno respektovat jeho ochranné pásmo.

Vedení elektro, podzemní -NN, ČEZ Distribuce a.s.

Stávající podzemní vedení vede podél domů na jižní straně v celé délce komunikace. Dle ČSN 736005 je hloubka uložení pod vozovkou 1m. Nová niveleta komunikace kopíruje stávající niveletu.

Soukromé vedení NN, podzemní

Stávající podzemní vedení se nachází v západní části ulice a ve východní části ul., kde bude umístěno zařízení staveniště. Dle ČSN 736005 je hloubka uložení pod vozovkou 1m.

Veřejné osvětlení, podzemní, ČEZ Energetické služby s.r.o.

Stávající podzemní vedení vede podél domů na jižní straně v celé délce komunikace. Dle ČSN 736005 je hloubka uložení pod vozovkou 1m. Nová niveleta komunikace kopíruje stávající niveletu.

Stávající stožáry VO jsou viditelné. Nutno je respektovat a nenarušit při výkopových pracích jejich základy!!!

Nadzemní vedení VN, ČEZ Distribuce a.s.

Nachází se ve východní části komunikace, kde bude umístěno zařízení staveniště. Nutno respektovat.

4. Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení a zneškodňování

Negativní vliv na podzemní vody, které by mohli sloužit jako významný vodní zdroj, není žádný, neboť se jedná o úpravy stávající komunikace a rekonstrukci stávající kanalizace.

Odvodnění komunikace bude do rekonstruované dešťové kanalizace, viz. SO.2 dešťová kanalizace.

Odvodnění zemní pláně bude provedeno jednostranným příčným sklonem min.3% a na drenáž.

5. Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Nejprve budou vytýčeny stávající inženýrské podzemní sítě.

Rekonstrukce dešťové kanalizace pro odvodnění komunikace, stavební objekt SO.2 dešťová kanalizace, je plánována ve stejnou dobu, jako stavební úpravy komunikace a jejich výstavbu je nutno koordinovat.

Stroje při výjezdu ze staveniště na stávající komunikace musí být očištěny.

Podrobný plán stavebních úprav komunikace a rekonstrukce kanalizace, musí zajistit a předložit dodavatel, ve spolupráci s investorem nebo stavebním dozorem.