

DĚTSKÉ DOPRAVNÍ HŘIŠTĚ V KARVINÉ - RÁJI

TECHNICKÁ ZPRÁVA - ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ A STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁSTI

SO 07 – PŘÍPOJKA CZT D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - VYTÁPĚNÍ



objednatel:	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 24 Karviná
gen. projektant/ autoři:	Ateliér Genius loci s.r.o., Stodolní 17, 702 00 Ostrava Ing. arch. Iva Seitzová, autorizovaná architektka ČKA č. 02637 Dipl. Ing. Paul Seitz, registrovaný architekt ČKA 0008
zodp. projektant části PD:	Ing. Magdaléna Stoimenovová, autorizovaná inženýrka ČKAIT č. 1102942
Projektant:	Ing. Michal Bystrianský, Ing. Ivo Hlebach
datum:	září 2021

ARCHITEKTONICKO STABVENÍ ŘEŠENÍ

Pro možnost napojení nového stavebního objektu SO10 na potrubí CZT bude zapotřebí vybudovat odbočku potrubí spolu s šachtou na stávajícím kolektoru.

Nejprve dojde k sejmutí ornice v tloušťce 100 mm a jejímu uskladnění pro pozdější využití. Dále bude proveden výkop v oblasti budoucího napojení. Výkop bude proveden svahovaný, až na základovou spáru stávající konstrukce. Následně se provede demontáž horní krycí desky kolektoru.

Nová šachtice bude provedena z monolitického betonu. Stěny rovnoběžné s osou kolektoru budou uloženy na stávající konstrukci. Stěny šachtice kolmé k ose kolektoru budou uloženy na pomocné ocelové válcované nosníky. Pro každou stěnu bude použita dvojice nosníků IPE 120. Uložení nosníků musí být min. 150 mm.

Skrze nově budované stěny šachtice bude vedeno potrubí přípojky. Ve stěnách budou již při betonáži osazeny pažnice vybavené límcem pro pozdější natavení asfaltových hydroizolačních pásů. Na samotné předizolované potrubí pak budou osazeny těsnící vložky.

Na svislé stěny bude proveden monolitický železobetonový strop s otvorem. Okolo otvoru bude proveden límec z betonu pro vyrovnání konečné výšky poklopu s okolním upraveným terénem. Límec bude zároveň vyspádován k okrajům nově budované šachty tak, aby umožnil gravitační odtok srážkových vod. Celá nově vytvořená konstrukce bude z vnější strany opatřena penetračním asfaltovým nátěrem a dále hydroizolací z SBS asfaltového pásu.

Následně bude provedeno osazení plynotěsného, vodotěsného a uzamykatelného poklopu do cementové malty. Poklop bude dále zabetonován, povrch betonáže bude vyspádován k okrajům šachty. Beton bude zároveň sloužit jako ochrana vodorovné části hydroizolace. Svislá ochrana hydroizolace bude provedena nopovou fólií.

Po vybudování samotné šachtice a provedení napojení potrubí CZT může být přistoupeno k opětovnému zasypání výkopu. Terén bude zpětně ohumusován původní ornici popřípadě nově zatravněn.

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

Popis konstrukce:

V odstraněné části stropu stávajícího kanálu přípojky tepla budou na stávajících konstrukcích vybetonovány stěny pro novou vstupní šachtici, které s nimi budou spojeny vlepenými trny $\varnothing 12$ mm do hloubky 100 mm na chemickou kotvu. K trnům bude svisle přivázána KARI síť 8/100-8/100 mm. Kolmo na osu kanálu budou pod vytažené betonové stěny šachtice osazeny na každé straně dva ocelové válcované nosníky IPE 120 z oceli S235 – viz stavební řešení. Na tyto nově vybetonované stěny bude provedena železobetonová stropní deska tl. 150 mm s otvorem pro vstup do takto vzniklé nové šachtice. Použitý beton C20/25-XC2-CI 0,20-Dmax16-S3, výztuž 10 505 (R) = B500B, krytí výztuže min. 30 mm.

Hodnoty užitných a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce:

Zatížení užité: $q_k = 10 \text{ kN/m}^2$

Součinitel zatížení proměnných $\gamma_F = 1,5$

Součinitel zatížení stálých $\gamma_F = 1,35$