



D.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Účel objektu

Účelem je likvidace dešťových vod ze stávající střechy objektu a přístavby požární zbrojnice v Bohušovicích nad Ohří a z části pojezdové plochy před objektem včetně vstupní plochy k objektu.

b) Architektonické a dispoziční řešení

Architektonicky se stavba neřeší. Jedná se o podzemní stavbu. Systém řešení je uveden dále. Umístění žlabového systému je součástí úpravy části pojezdové plochy, která je v konečné úpravě povrchu ze zámkové dlažby, jako dosud.

c) Konstrukční a stavebně technické řešení

Stávající konstrukce

Dle sdělení investora byla dešťová kanalizace svedena do vsakovací jámy. Umístění není přesně známo. Dle pamětníků je jáma umístěna částečně pod budoucí stavbou. Do ní byly zaústěny dva svody ze stávající sedlové střechy hasičské zbrojnice. Stávající napojení dešťové kanalizace do jámy bude zrušeno. Vsakovací jáma bude částečně odstraněna a to cca o výšku nové podlahy v garážích a hloubku v prostoru nových základů.

Dešťové vody z pojezdové plochy jsou z části zasakovány do navazující zeleně, z části jsou odvedeny do zeleně pomocí žlabu ROON, který se nachází u vjezdu na st.p.č. 38/1.

V prostoru budoucí dešťové kanalizace se nacházejí stávající inženýrské sítě. Jedná se o plynovod STL, rozvody elektro v zemi, rozvody telekomunikační v zemi, VO a nová dešťová kanalizace.

Před zahájením prací je nutno výše uvedené inženýrské sítě vytyčit.

Bourání

Není součástí této části PD. Úprava pravého svodu proti vstupu je součástí stavební části objektu. V rámci výškové úpravy části pojezdové plochy bude i její odstranění- viz TZ stavební část. Ležaté rozvody dešťové kanalizace včetně vsakovacích tunelů budou realizovány před novou výškovou úpravou části této plochy.

Nové konstrukce

Zemní práce:

Zemní práce pro dešťovou kanalizaci budou od nivelety pláně nové úpravy pojezdové plochy. Bude se jednat o výkop rýh pro položení ležatých rozvodů v hloubkách podle výkresu řezů, šíře 0,6 m. Jámy pro uložení vsakovacích tunelů budou rozšířena o 0,8 po obvodě. V severní části budou vsakovací tunely uloženy hlouběji vzhledem ke křížení dešťové kanalizace se stávajícím plynovodem STL. Dešťová kanalizace v místě křížení bude 0,5 m pod potrubím plynovodu. V jižní části pak je zásadní umístění vrchu vsakovacích tunelů od nové nivelety povrchu opravené části pojezdové plochy 0,7 m. Dále budou provedeny rýhy pro položení odvětrávacího potrubí vsakovacích tunelů. V severní části bude odvětrávací potrubí vedeno pod plynovodem, v jižní části nad plynovodem.

POZOR!!!. Dojde ke křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi, plynovod STL, ČEZ nn v zemi, telekomunikační rozvod v zemi, VO. Před započítáním prací nutno vytyčit.

Konstrukční řešení:

Dešťová kanalizace je rozdělena na dvě části.

Severní část :

Ze stávajícího svodu v severní části povede přes lapač krytiny v délce 6 m, potrubí PVC DN 150 k revizní plastové šachtě DN 400. Odtud pak v délce 4,6 m do vsakovacích tunelů. Kanalizace bude ve spádu 6,7 % při dodržení uložení potrubí v místě křížení s plynovodem STL 0,5 m pod plynovod. Navrženy jsou 3 vsakovací tunely

Jižní část:

Nový dešťový svod umístěný v jižní části přístavby bude sveden do žlabu roon ze kterého bude vedena ležatá kanalizace do vsakovacích tunelů. Celková délka ležaté kanalizace rozdělená na dvě větve je 4,2 m, spád 5,0- 5,4 %, PVC DN 200. Na jednu větev jsou napojeny 3 vsakovací tunely, na druhou 4 vsakovací tunely.

Vsakovací tunely jsou rozměrů 1200 x 800 x 510 (d x š x v). Vsakovací tunely budou osazeny podle požadavku výrobce. Budou uloženy na štěrkové lože a budou obaleny netkanou textilií. Obsyp rovněž štěrkem. Jejich umístění je mimo ochranná pásma stávajících inženýrských sítí. Každá větev bude samostatně odvětrána. Odvětrávací hlavice budou umístěné mimo pojezdovou plochu v zeleni

Štěrbinový betonový žlab před vjezdu do garáží 200/200 bude 8,0 m dlouhý, bude osazen do betonového lože(součást úpravy pojezdové plochy).

Součástí úpravy pojezdové plochy budou i žlaby ROON v délce 4,0 + 4,0 , rovněž osazeny do betonového lože.

množství odvedení dešťových vod

Stávající střecha : jedna strana(sever) 78,8 m²

druhá strana (jih).....78,8 m²

Přístavba : 38,8 m²

Část pojezdové plochy 174,0 m²

Severní část :

plocha 78,8 m²

int. déšť 15 min. = 300 l/ha/s

součinitel tření 0,9

výpočet : $0,00788 \times 300 \times 0,9 = 2,13 \text{ l/s}$

3 vsakovací tunely

Jižní část :

plocha 117,6 m² (78,8 + 38,8) - střechy

int. déšť 15 min. = 300 l/ha/s

součinitel tření 0,9

výpočet : $0,01176 \times 300 \times 0,9 = 3,18 \text{ l/s}$

+ pojezdová plocha část :

plocha 174 m²

int. déšť 15 min. = 200 l/ha/s

součinitel tření 0,8

výpočet : $0,0174 \times 200 \times 0,8 = 2,78 \text{ l/s}$

7 vsakovacích tunelů

V Litoměřicích, dne říjen 2019

Ing. Milada Zvěřinová