

C.2.1 Technická zpráva

1. Stručný popis stavby

Jedná se o přístřešek nad parkovacími stáními pro 7 osobních vozidel v uzavřeném dvoře. Přístřešek je přibližně obdélníkového půdorysu největších půdorysných rozměrů 21,5 x 7,1 m. Střecha bude pultová se sklonem střešní krytiny 12°. Hřebenem přiléhá střecha k obvodové stěně sousedního domu. V okapové hraně bude zajištěna minimální podjezdová výška 2,20 m, výška hřebene bude v nejvyšším místě přibližně 4,0 m nad upraveným terénem. Konstrukce přístřešku bude založena plošně na základových patkách, nosné stěny budou monolitické železobetonové, konstrukce střechy bude tvořena ocelovými vaznicemi a dřevěnými krokvemi. Všechny konstrukční prvky budou provedeny v pohledové kvalitě.

2. Obecné požadavky

Při realizaci stavby budou dodržovány požadavky a podmínky platných právních předpisů, stavebního povolení, vyjádření dotčených orgánů státní správy a správců sítí technické infrastruktury, platných technických norem a předpisů výrobců jednotlivých stavebních materiálů a výrobků.

Před zahájením zemních prací bude ověřena skutečná poloha sítí technické infrastruktury. Před objednáváním jakýchkoliv materiálů a výrobků budou potřebné výměry a rozměry ověřeny měřeními na stavbě.

3. Vlivy působící na konstrukce

Místo stavby – Mikulov, okres Břeclav

Stavba spadá do 4. kategorie návrhové životnosti s informativní návrhovou životností 50 let.

Místo stavby spadá do II. sněhové oblasti s charakteristickou hodnotou zatížení sněhem $s_k = 1,0 \text{ kN/m}^2$; ve výpočtu bylo uvažováno s normálním typem krajiny ($C_e = 1,0$).

Místo stavby spadá do III. větrové oblasti s výchozí základní rychlostí větru $v_{b,0} = 22,5 \text{ m/s}$; ve výpočtu bylo uvažováno s kategorií terénu II a referenční výškou stavby 4,05 m.

Stavba spadá do třídy následků CC1 (malé následky poruch) a nevyžaduje tak žádná zvláštní opatření ve smyslu normy ČSN EN 1991-1-7. V objektu nebude plynoinstalace, s účinky výbuchu se tak nemusí uvažovat. V návrhu bylo uvažováno s nárazem osobního vozidla (do 3,5 t) do nosné stěny přístřešku.

4. Základy

Pro stavbu nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum. Dle dostupných informací tvoří základovou půdu tuhé hlíny a podzemní voda je pod základovou spárou v hloubce větší než je šířka základu.

Předběžné posouzení základů bylo provedeno pro hlínu tuhé konzistence (třída F6 dle ČSN 73 1001). Nosné stěny budou založeny plošně na jednostupňových železobetonových základových patkách. Základové patky budou z betonu C20/25-XC2.

Základová spára bude minimálně 1,0 m pod upraveným terénem. V případě, že bude v základové spáře zjištěna přítomnost zemin citlivých na objemové změny působením klimatických vlivů, bude hloubka základové spáry zvýšena minimálně na 1,6 m.

Vzhledem k nedostatečným znalostem základových poměrů bude v průběhu výkopových prací nutná kontrola základové spáry. Vizuálně bude ověřeno, zda je základová spára v rostlém terénu a (například ruční penetrační jehlou) bude změřena únosnost základové půdy. Pokud bude zjištěno, že na místě stavby jsou složité základové poměry, bude nutné základy posoudit dle zásad 2. geotechnické kategorie.

5. Stěny

Nosné stěny přístřešku budou monolitické železobetonové tloušťky 300 mm. Stěny budou vetknuty do základových patek. Stěny budou z betonu C30/37-XC4, XF1, vyztuženy budou vázanou výztuží z oceli B500B (R), krytí výztuže bude 35 mm. Stěny budou provedeny v pohledové kvalitě. Viditelné hrany budou sraženy použitím trojúhelníkových lišt vložených do bednění.

6. Konstrukce střechy

Dřevěné krokve budou uloženy na ocelových vaznicích. Vaznice budou z ocelových válcovaných profilů HEA 220 (ocel S235). Antikorozní ochrana bude zajištěna pozinkováním ocelových prvků. Vaznice jsou navrženy jako prosté nosníky ve vnitřním poli a jako prosté nosníky s převislým koncem v krajních polích. Vaznice budou uloženy na ocelových konzolách přikotvených k betonovým stěnám (alternativně k ocelovým profilům osazeným před betonáží do stěny).

Krokve profilu 140 x 240 mm budou provedeny z KVH profilů v pohledové kvalitě. Krokve jsou navrženy jako prosté nosníky s převislými konci. K vaznicím budou přikotveny pomocí ocelových L profilů. V hřebeni a u okapové hrany budou vodorovná ztužidla z hranolů 80 x 60 mm. Na horním lici krokví pod bedněním bude diagonální ztužidlo z ocelových zavětrovacích pásů 60 x 2 mm – budou použity typové výrobky s možností napnutí pásů. Na krokvích bude celoplošný záklop z desek OSB 3 P+D tloušťky 18 mm. Dřevěné prvky včetně OSB budou impregnovány proti biologickému napadení a budou opatřeny ochranným nátěrem.

7. Střecha

Střecha bude z keramických tašek Tondach Románská 12 (bez povrchové úpravy) na dřevěné laťování. Pod laťováním bude kontralatěmi (pod kontralatěmi bude těsnicí páska) připevněna pojistná hydroizolace – difúzně otevřená monolitická fólie lehkého typu s přelepenými spoji, u okapu bude fólie ukončena plechovou okapničkou, ve štítech a v hřebeni bude fólie ukončena plechovým L profilem (profil bude na fólii – bude přidržovat její okraj na bednění). Latě profilu 60 x 40 mm budou provedeny z běžného stavebního řeziva, impregnace bude provedena pomocí bezbarvého přípravku. U štítů bude krytina ukončena klempířskými prvky.

8. *Klempířské prvky*

Klempířské prvky budou z titanzinkového plechu. Pro montáž budou použity tradiční materiály a postupy (příponky, hřebíky, pájení) – nebudou používány tmely nebo samořezné šrouby s těsnicí podložkou.

Ve Valticích 30. června 2016

Ing. Adam Kurdík