

STUPEŇ PD: **ZMĚNA DUR + DSP**

OBJEDNATEL / STAVEBNÍK:

Obec Hrušovany

adresa: Hrušovany 15, 431 43 Hrušovany

email: ou.hrusovany@volny.cz

telefon: 474 692 310

IČ: 002 61 874

ZPRACOVATEL: **ALEŠ DVOŘÁK**

místo podnikání: Ostrov 2212, 438 01 Žatec

provozovna: Masarykova 355, 438 01 Žatec

email: ales.dvorak@projekty-zatec.cz

telefon: 774 492 007

IČ: 718 70 962

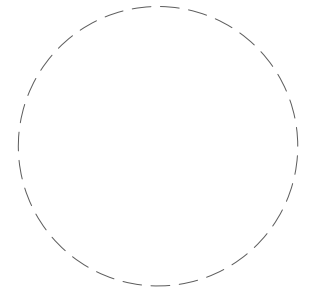


ZOD. PROJEKTANT: **ALEŠ DVOŘÁK**

NAPSAL: **ALEŠ DVOŘÁK**

KONTROLOVAL: **VLADIMÍR MARTINOVSKÝ**

AUTORIZACE:



DATUM:

ROZMĚR: **210 x 297**

FORMÁT: **A4**

NÁZEV PROJEKTU:

**Výstavba objektů samostatně
stojících garáží pro komunální techniku
na pozemku p.č. 290/41, katastrální
území Hrušovany u Chomutova
SAMOSTATNĚ STOJÍCÍ GARÁŽE
- HRUŠOVANY**

NÁZEV VÝKRESU:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ČÍSLO VÝKRESU:

D.1.1.01

ČÍSLO

PARÉ:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1) Všeobecné údaje

Investor: Obec Hrušovany
Hrušovany 15, 431 43 Hrušovany

Vypracoval: Aleš Dvořák

Datum: 11/2024

2) Charakter objektu

Předmětem dokumentace je novostavba řadových garáží v areálu bývalého vojenského útvaru RTH v obci Hrušovany u Chomutova.

Dále je pak předmětem této PD návrh veškerých stavebních materiálů a skladeb jednotlivých konstrukcí tak, aby byly splněny nároky investora na výslednou kvalitu díla a požadavky příslušných platných stavbou dotčených českých technických norem a souvisejících předpisů v platném znění (zejména ČSN 73 6057

3) Architektonické, výtvarné a funkční řešení

Popis objektu, dispoziční řešení, nové využití stavby

Nově budou osazeny 4ks prefabrikovaných garáží se společnou stěnou mezi jednotlivými garážemi a 2-mi stěnami v místě výškového rozdílu.

Dispoziční řešení

Garáže jsou založeny na základových pasech a na šterkopískovém zhutněném polštáři. Garáže nemají elektro přípojky. Vrata jsou použita výklopná, plechová, manuálně ovládaná, zamykatelná do zemního zámkového pouzdra.

Garáže jsou určeny pro komunální techniku na fosilní paliva typu benzín, nafta a pro elektromobily. Nepočítá se s automobily na plyn (LPG, LNG, vodík). Pokud by bylo použito vozidel s pohonem na plyn je třeba do těchto garáží umístit detektory a dořešit větrání. Do každé garáže lze umístit max. 40l pohonných hmot v nerozbitných obalech a maximálně 20l olejů. V každé garáži bude instalován přenosný hasicí přístroj s hasicí schopností 183B – v každé garáži bude umístěn přenosný hasicí přístroj práškový typ PG6. PHP budou umístěné tak, aby byly viditelné a trvale přístupné např. u vstupu do objektu - max. výška držáku 1,5 m nad zemí. Namísto stanoveného množství může být úsek vybaven i více přenosnými hasicími přístroji s menší hasicí schopností, ovšem součet jejich hasicích schopností musí dosáhnout alespoň uvedené stanovené minimum.

Výtvarné řešení

Vrata jsou plechová s nátěrem bílou barvou a garáže jsou industriální s pohledovým betonem přímo z prefy.

4) Popis technického řešení stavby

Zemní práce

V místě umístění budoucích objektů garáží bude provedeno sejmutí ornice o tl. vrstvy cca 20 cm. Skrytá ornice bude uložena na pozemku stavebníka v haldách výšky max. 2,00 m, aby nedošlo k jejímu znehodnocení. Po dokončení stavby bude tato použita na provedení konečných terénních úprav v okolí objektu.

Vlastní zemní práce budou prováděny jako přesné výkopy rýh pro základové konstrukce. Veškerá vhodná vykopaná zemina bude částečně použita na provedení zpětných hutněných zásypů mezi základovými konstrukcemi (uvnitř objektů) a částečně bude využita na provedení vnějších obsypů objektů. Alternativně může být přebytečná zemina použita na vyrovnání terénních nerovností na vlastním pozemku stavebníka. Nevhodná zemina bude uložena na určenou skládku.

Zpětné zásypy mezi základovými konstrukcemi a vnější obsypy objektů je nutno provádět současně, aby nedošlo v důsledku působení zemního tlaku k vybočení základových pasů z přímého směru, případně k jejich vychýlení od svislé osy. V blízkosti základových konstrukcí nepoužívat pro hutnění těžkou mechanizaci, aby nedošlo k poškození základových konstrukcí.

Před zahájením zemních výkopových prací je nutno zajistit vytýčení veškerých stávajících podzemních inženýrských sítí nacházející se v bezprostřední blízkosti staveniště, aby nedošlo při provádění prací k jejich poškození nebo přerušení. Tento požadavek zajistí zhotovitel, případně stavebník.

Základové konstrukce

Základ pod garážemi je tvořen vrstvou hutněného štěrko-pískového podsypu tl. 200 mm. Na takto zhutněný podklad budou provedeny pásy z prostého betonu C12/15, mocnosti 800 mm. Základová spára je vyspádována a oddrenážována, proto případná podzemní voda nebo zemní vlhkost je odvedena mimo obrys základu. Po provedení betonáže základových pasů a hutněných zpětných zásypů mezi základy včetně podkladních vrstev pod podlahy ze štěrkodrti bude provedena betonáž podkladní betonové desky z betonu třídy C20/25 vyztuženého ocelovými svařovanými sítěmi AQ60 (6/100-6/100 mm) s vytažením výztuže nad základové konstrukce

Svislé nosné konstrukce

Každá garáž je prefamonolitická, tvořená bočními panely 6200x2800x100mm, zadním panelem 3000x2565x100, předním panelem s otvorem pro vrata 3000x2800x100 a dvěma střešními kazetovými panely 5960x1490x265.

Všechny použité nosné materiály mají provedeny vlastní samostatné statické výpočty dané dodavatelem - prefou.

Použité normy:

Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí, část 1-1: Obecná zatížení – objemové tíhy, vlastní tíha a

užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-2: Obecná zatížení - Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru

ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí, část 1-3: Obecná zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí, část 1-4: Obecná zatížení větrem
Betonové konstrukce – navrhování
ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1992-1-2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru
Beton - technologie
ČSN EN 206-1 Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
Zakládání konstrukcí
ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla
ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce
Ocelové konstrukce – navrhování, provádění

Výpočet spolehlivosti konstrukce dle výše citovaných norem je proveden s předpokladem, že bude uplatňována odpovídající úroveň stavebních prací a systém řízení jakosti.

Geometrické odchylky jsou děleny na „základní tolerance“, které jsou zásadní pro mechanickou únosnost a stabilitu smontované konstrukce a na funkční tolerance požadované pro splnění dalších kritérií jako je přesnost a vzhled. Základní tolerance musí být v souladu s přílohou D. 1 normy ČSN EN 1090-2. Stanovené hodnoty jsou dovolené odchylky. Jestliže skutečné odchylky přesahují dovolené hodnoty, s naměřenou hodnotou bude jednáno jako s neshodou podle kapitoly 12 normy ČSN EN 1090-2. V některých případech je možnost překročenou odchylku základních tolerancí ponechat v souladu s návrhem konstrukce, jestliže překročená odchylka je posouzena přepočtem. Jestliže to není možné, musí se neshoda opravit. Funkční tolerance jsou dány v D. 2 normy ČSN EN 1090-2. Obecně jsou hodnoty uvedeny pro dvě toleranční třídy. Jestliže není v technické zprávě nebo ve výkresech stanoveno jinak, bude použita toleranční třída „1“.

Vodorovné konstrukce

Betonová podkladní deska je tvořena šterko-pískovým podsypem (50mm), podkladním betonem C16/20 XC2 + Kh30, hydroizolační asfaltovým pás a cementovým potěrem C20/25.

Zastřešení objektu je provedeno betonovým prefa kazetovým stropem – 2 panely na jedné garáži. Na kazetovém stopu je vyrovnávací vrstva ztuženou membránou (cementovým potěrem) minimální tloušťky 30mm, na níž budou nataveny asfaltové pásy.

Ostatní konstrukce:

Klempířské práce nebudou prováděny, veškeré atmosférické vody spadlé na střechu budou ponechány volným přelivem do zeleně za garážemi.

Vrata budou použita manuální, výklopná. Jedná se o plechová vrata, bíle lakovaná, vyklápěná pod strop garáže.

Vpředu jsou 200mm od spodní hrany garáže, na každé straně od vrat větrací kruhové prostupy průměru 75mm. Vzadu je 2100mm od spodní hrany garáže jeden kruhový průstup rovněž průměru 75mm. Kruhové prostupy jsou z vnější strany garáže zaslepeny plastovými mřížkami.

Komunikace:

Před vjezdy do jednotlivých garáží budou zřízeny zpevněné příjezdové plochy s krytem z betonové zámkové dlažby tloušťky 80 cm, kladené do vrstvy drobného kameniva (ŠD frakce 4-8).

Ukončení zpevněných ploch v místech navazujících na konečné terénní a sadové úpravy bude provedeno betonovými záhonovými obrubníky, šířky 100mm, výšky 250mm ukládanými do lože z betonu (s betonovou opěrou proti vyvalení).

Skladba zpevněných příjezdových ploch je:

Dlažba 100x200mm	80mm
ŠD (frakce 4-8)	40mm
<u>ŠD (frakce 8-32)</u>	<u>250mm</u>
Celkem	370mm

Kolem objektů bude proveden okapový chodníček šířky cca 500 mm z betonových dlaždic o tl. 50 mm, ukládaných do pískového lože tl. min. 50 mm, podkladní vrstva ze štěrkopísku tl. 150 mm.

S ohledem na skutečnost, že některé objektu garáží jsou umístěny v mírně svažitém terénu, bude nutno pro vyrovnání výškových rozdílů v místě vjezdů do jednotlivých garáží provést opěrné zídky z typových betonových prvků palisád.

Konečné terénní a sadové úpravy:

Po ukončení stavby bude na plochách dotčených stavební činností provedeno rozproštění ornice a upravené plochy budou osety travním semenem. Pro dotvoření celkového vzhledu v okolí objektu může být provedeno vysázení okrasných keřů a dřevin.

Staveniště a provádění stavby

Při provádění stavby budou respektovány veškeré bezpečnostní předpisy, podmínky stavebního povolení a ostatních subjektů. Práce budou probíhat v takovém rozsahu, aby byl minimalizován negativní vliv stavby na užívání sousedních nemovitostí.

Staveniště bude zřízeno výhradně na pozemcích investora – vlastníka. Stavba bude oplocena a zabezpečena, výstavbou nedojde k zásahu do sousedních nebo veřejných pozemků. Skladování materiálu bude opět řešeno na pozemku uvnitř oplocení.

Péče o životní prostředí

Zabezpečení výstavby z hlediska péče o životní prostředí si vyžádá stálou kontrolní a řídicí činnost pracovníků vedení stavby.

Podle stavebního zákona je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany životního prostředí.

Při nakládání s odpady se řídit ustanovením zák. č. 541/2020 Sb. o odpadech a vyhláškami s ním souvisejícími (vyhláška č 8/2021 Sb.). Podle zákona o odpadech budou odpady vzniklé při stavbě přednostně využívány a recyklovány.

Za nakládání s odpady po zahájení provozu odpovídá jejich původce, tedy provozovatel.

Odpady budou zneškodňovány na zařízeních k tomu určených (skládkách, spalovnách), případně budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo přepracování. Na vyžádání bude doložen způsob využití nebo odstranění odpadů vzniklých při stavbě.

5) Závěr

Veškeré práce prováděné při výstavbě musí být prováděny podle bezpečnostních předpisů platných v době výstavby se současným dodržením zásad hygieny práce.

Jakákoliv změna oproti této PD musí být předem konzultována s projektantem a investorem.