

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKACE STAVBY A INVESTORA

Název akce: Budova veřejné správy obce Předboj

Parcelní číslo: 181/4

Katastrální území: Předboj

Charakteristika stavby: SO.01 - Novostavba

Objednatel: OBEC PŘEDBOJ

Hlavní 18

25072 Předboj

Projektant: M.Veleman, DiS.

IČ - 87116758

MTprojekt
www.mtprojekt.cz
mtprojekt@mtprojekt.cz
tel. 777 176 114

Zodpovědný projektant: Ing. ARCH. Lukáš Rajnoch
ČKAIT - 0014115
Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

2. ÚČEL OBJEKTU

Objekt je určen jako přízemní servisní hala se zázemím.

3. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU

3.1. Zásady architektonického a výtvarného řešení

Velikost a dispoziční řešení stavby vyplynuly z požadavků objednatele. Stavba svým charakterem splňuje dokumentaci územního plánu, nenaruší okolní prostředí a nepřesahuje současnou okolní zástavbu.

3.2. Funkční členění pozemku, umístění na pozemek

Pozemek se nachází v krajové části obce Předboj. Pozemek je v místě plánované stavby rovinný. V okolí pozemku je stávající i plánovaná zástavba rodinných domů. Objekt veřejné správy je umístěn v nejbližším bodě 2 m od hranice pozemku. Přístup na pozemek a do navrhované stavby je z místní komunikace přes nový zpevněný vjezd na pozemek v severozápadní části pozemku. Umístění objektu na pozemek je převládající podélnou osou východ – západ. Pozemek je v současné době zarostlý zelení. Při výstavbě bude pozemek vyčištěn a po dokončení stavebních prací bude na pozemku vysázena nová zeleň a provedeny sadové úpravy.

3.3. Dispoziční členění

Objekt je obdélníkového půdorysného tvaru. Celkový půdorysný rozměr je 23,0 x 10,0 m. Výška objektu od terénu k hřebenu střechy je 4,2 m. Jedná se o zateplenou montovanou halu s parkovací plochou pro technické vybavení obce, skladové prostory, dílnu, sociální zázemí a kancelář pro technické zaměstnance úřadu.

Hlavní vstup do objektu je ze západní strany a zároveň přes garáž na severní straně. Skrze chodbu je vstup do kanceláře s denní místností, WC, dílny, šatny, koupelny s WC, technické místnosti, skladu a garáže. Z garáže je také přímý přístup do dílny.

3.4. Ostatní prvky v okolí objektu

Pozemek je napojen na přípojku elektra, vody a tlakové kanalizace. Na pozemku bude zřízen však dešťových vod.

4. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

Rozměry objektu	23,0 x 10,0 m
Výška stavby	4 m
Zastavěná plocha	230 m ²
Užitková plocha	216,3 m ²
Počet místností	9 místností

5. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

5.1 Vytyčení, zemní práce

5.1.1. Vytyčení

Objekt bude geodeticky vytyčen pomocí laviček podle digitálního podkladu – koordinační situace. Budou vytyčeny přípojky a stávající vedení v blízkosti stavby. Také se zřetelně označí výškový bod, od kterého se určují všechny příslušné výšky. Vlastní zemní práce začnou skryvkou ornice. Následně budou provedeny výkopy pro základové pasy a výkopy pro přípojky inženýrských sítí.

5.1.2. Zemní práce

Před započítím zemních prací bude stržena ornice do hloubky cca 300 mm, která bude uložena na vhodném místě stavební parcely. Výkopové rýhy budou provedeny v rozsahu určeném výkresem. Zajištění jámy bude případně záporami.

5.1.3. Základová spára

Únosnost základové spáry, hladinu spodní vody a její vliv na vlastnosti základové spáry je nutné upřesnit dle závěrů hydrogeologického průzkumu provedeného na příslušném stavebním pozemku. Při zpracování projektové dokumentace je uvažována únosnost základové spáry 0,20 MPa. Při odlišných základových poměrech je nutné přehodnotit způsob založení a dimenze základů přizpůsobit konkrétním základovým poměrům. Základová spára je navržena pro II. teplotní pásmo v hloubce min. 900 mm pod úroveň upraveného terénu. Výkop posledních 100 mm pro základové patky bude proveden ručně těsně před započítím betonáže základových konstrukcí, aby nedošlo k promáčení základové spáry. Výkopy pro přípojky inženýrských sítí musí být vyspádovány směrem od objektu, aby nepřiváděly vodu do zeminy pod objektem. Pro zhutnění násypy bude použit vhodný materiál (např. vhodná zemina z výkopů, štěrkopísek, stavební recyklát apod.). Násypy budou hutněny po vrstvách tl. cca 0,3 m.

5.2 Základy, hydroizolace

5.2.1. Základy

Základové patky jsou navrženy z prostého betonu C 20/25, patky jsou propojeny základovými pasy. Před betonáží budou do štěrkového lože uloženy zemní pásy FeZn 30/4. Alternativně mohou být použity prefabrikované základové patky potřebných rozměrů. V žádném případě nesmí hloubka založení patek klesnout pod minimální nezámraznou hloubku. Betonáž základových konstrukcí nesmí být provedena na podmáčenou základovou spáru.

5.2.2. Deska

Základovou desku tvoří drátkobetonová konstrukce o síle 200 mm, beton C20/25. Deska bude provedena nad úroveň základových patek. Pod deskou bude proveden štěrkopískový polštář tl. 200mm. Případné navážky pod základovou desku je nutno hutnit na úroveň únosnosti rostlého terénu.

Při betonáží je nutné brát ohled na prostupy TZB.

Povrch bude leštěný a bude sloužit jako finální povrchová úprava.

5.2.3. Izolace proti zemní vlhkosti

Tradiční izolace proti zemní vlhkosti není navržena. Izolací bude samotná deska z drátkobetonu.

5.3 Svislé stěnové konstrukce, ostatní svislé konstrukce

5.3.1. Opláštění

Stěny objektu jsou opláštěny sendvičovými panely tl. 120 mm.

Provedení obvodového pláště bude provedeno dle předpisů dodavatele ocelové montované haly.

5.3.1 Sloupy

Sloupy nosných rámových konstrukcí haly jsou navrženy z ocelových válcovaných profilů. Sloupy jsou součástí rámu o rozponu dle osového systému. Před realizací musí být zhotovena výrobní dokumentace s přesnými dimenzemi prvků.

5.3.2 Nosná stěna

Vnitřní nosná a protipožární stěna je navržena z porobetonových tvárnic Ytong příslušných tloušťek. Pro spojování cihel tenkými spárami bude použita celoplošná zdící malta YTONG. Zdění bude probíhat dle zásad výrobce zvoleného zdiva.

POROBETONOVÉ ZDIVO YTONG P2-400 tl.300
300/249/500 Uu 0,318 [W/mK]

5.3.3. Vnitřní příčky

Vnitřní příčky jsou navrženy z porobetonových tvárnic příslušných tloušťek. Pro spojování cihel tenkými spárami bude použita celoplošná zdící malta.

Příčkovky: YTONG P2 - 500 150x249x599

5.4. Konstrukce střechy

Střecha je součástí systému montované haly. Nosnou konstrukci střechy tvoří rámy z ocelových válcovaných profilů. Rámy jsou zavětrovány. Střešní plášť zateplené části je tvořen sendvičovými panely. Před realizací musí být zhotovena výrobní dokumentace s přesnými dimenzemi prvků.

5.5. Střešní krytina

Střešní plášť objektu je tvořen sendvičovými panely tl. 120mm.

5.6. Izolace stavby

5.6.3. Tepelná izolace

Opláštění objektu je navrženo ze sendvičových panelů.

5.6.4. Hydroizolace

Hydroizolace střechy a podhledů

Hydroizolaci střechy tvoří současně střešní plášť. Detaily a návaznosti střešního pláště budou provedeny dle požadavků dodavatele montovaného systému haly.

5.7. Výplně otvorů

Jsou navržena jednoduchá okna s plastovým rámem a izolačním dvojsklem. Specifikace oken bude dle požadavků dodavatele montovaného systému haly. Okna jsou součástí obvodových sendvičových panelů a jsou osazena ve výrobě. Jsou navržena sekční vrata, osazení a kotvení dle požadavků dodavatele montovaného systému. U všech výplní otvorů se jedná o systémové prvky.

5.8. Úpravy povrchů

5.8.1. Povrchy podlah a skladby podlah

Povrchem podlah bude leštěný drátkobeton.

5.9. Další konstrukce stavby

5.9.1. Zámečnické výrobky

Jedná se o systémové prvky, bude provedeno dle specifikace dodavatele montovaného systému haly.

5.9.2. Klempířské výrobky

Klempířské výrobky, tj. žlaby, svislé svody a oplechování parapetů oken budou provedeny z pozinkovaných lakovaných plechů. Specifikace viz dodavatel montovaného systému.

5.10. Venkovní objekty

5.10.1. Venkovní chodníčky, parkovací plocha

Venkovní zpevněné povrchy budou provedeny ze zatravnovacích tvárnic. Přesná skladba bude upřesněna dodavatelem systému. V plochách kde hrozí riziko úniku ropných látek bude skladba podkladních vrstev doplněna o sorpční textilií.

5.10.2. Oplocení

Venkovní oplocení bude nově řešeno prefabrikovými drátěnými panely. Na severní hranici pozemku bude zhotovena stěna ze ztraceného bednění tl. 300 mm a výšky 2 m.

6. DOMOVNÍ TECHNIKA

Profese elektro, vytápění, a zdravotnicka jsou schematicky zpracovány v samostatné části projektové dokumentace (D.1.4 Technické zabezpečení budovy)

6.1. Vodovod

Pitná voda je pro objekt zajištěna přípojkou pitné vody z nové přípojky z obecního řádu. Bude proveden nový domovní řád na pozemku. Vnitřní rozvod je navržen z PE trubek spojovaných pájením. Ohřev TUV bude zajištěn bojlerem.

Výpočet dle vyhlášky č. 120/2011 Sb.

Počet osob: 4 (na jednu osobu při průměru 250 pracovních dnů/rok- WC, umyvadla a tekoucí teplé voda s možností sprchování)

Výpočet: $4 \times 18 = 72 \text{ m}^3 / \text{rok} = 0.197 \text{ m}^3 / \text{den}$

6.2. Kanalizace

Odpadní potrubí z objektu bude napojeno na stávající přípojkou splaškové kanalizace. Vnitřní potrubí je navrženo z PVC trubek – profily viz výkresová část. Likvidace dešťových vod je řešena vsakem na vlastní pozemek. Dešťové vody jsou svedeny do zasakovacích těles, budou použity systémové plastové koše. Zařizovací předměty ZT – umyvadla, dřezy, záchodové mísy, výtokové armatury budou dle výběru investora.

6.3. Vytápění

Jako primární zdroj slouží elektrický kotel umístěný v technické místnosti.

6.4. Elektroinstalace

Objekt bude napojen do rozvaděče na pozemku. Přívod elektra je z veřejného řádu v obecní komunikaci. Objekt bude napojen na 220 V a 380 V.

7. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Objekt ani jeho užívání nebudou mít negativní dopad na životní prostředí, neprodukuje odpady a exhalace.

Nakládání s domovním odpadem bude probíhat dle příslušné vyhlášky obce a v rámci lokality bude situováno místo pro nádoby na tříděný odpad.

8. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Vjezd na pozemek je zajištěn z přístupové komunikace přes stávající vrata v oplocení. V areálu jsou řešeny nové zpevněné plochy samostatnými stavebními objekty, viz. Situace objektu samostatnými stavebními objekty.

9. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Pozemek není součástí záplavového území, v místě nehrozí sesuvy půdy, pozemek není součástí poddolovaného území ani území se zvýšenou seizmicitou.

10. DOKONČOVACÍ PRÁCE

Po dokončení veškerých stavebních prací budou osazeny dešťové svody vč. držáků, hromosvody, nové osvětlení nad vstupy. Stavební suť se bude odvážet na nejbližší skládku k tomu určenou. Stavebník je povinen očistit veřejná místa znečištěná provozem stavebních prací.

Projektční kancelář MTprojekt – Martin Veleman, DiS, IČ 87116758

Kostelecká 96, 277 11 Neratovice

www.mtprojekt.cz, mtprojekt@mtprojekt.cz, tel: +420 774176115

D.1.1.1 Technická zpráva

Pozemek bude po dokončení rovnoměrně vyspádován a osázen zelení dle výběru investora.

11. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Objekt je navržen v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na výstavbu.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací a jsou povinni používat při práci předepsané ochranné pomůcky. Staveniště musí být ohraničené a na všech vstupech označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám.

Práce na přípojkách a stavebních úpravách budou prováděny pod dohledem specializovaného pracovníka a instalace musí odpovídat platným ČSN předpisům. Před zahájením všech zemních prací (výkopy, zabezpečovací práce - vrty) je třeba vytyčit za přítomnosti správců vedení inženýrských sítí a jejich přesnou polohu ověřit kopanými sondami.

Během všech prací je dodavatel povinen dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a vyhlášky, zvláště pak:

- ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákonu č. 262/2006 Sb. - zákoník práce
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- zákon č. 309/2006 Sb. - zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále jak je uvedeno v příslušných částech stavebního řešení projektové dokumentace.
- veškeré platné ČSN vztahující se k bezpečnosti práce