

D.703_704 D1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA



SO.703 SKLAD MATERIÁLU+SO.704 VÝSTAVBA
NOVÝCH GARÁŽÍ PRO TNV

Zakázka č.	:	03/2025
Název akce	:	Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře,H.Brod
Místo akce	:	HAVLÍČKŮV BROD
Investor	:	Technické služby Havlíčkův Brod, Na Valech 3525, 58001 Havlíčkův Brod / IČO: 70188041
Stupeň	:	dokumentace pro povolení stavby

Vypracoval:
V Havlíčkově Brodě

Ing. Pavel Křehlík
květen 2025

Obecně:

jedná se o nový objekt, který bude sloužit jako kryté garážové stání pro TNV / jednopodlažní objekt 704.

Dvoupodlažní objekt bude sloužit je jako sklad, vybavený nákladním výtahem .

Nový objekt se bude nacházet na pozemku č.:

Parcelní číslo: [1052/1](#)

Obec: [Havlíčkův Brod \[568414\]](#)

Katastrální území: [Havlíčkův Brod \[637823\]](#)

Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m²]: 16289

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Mapový list: [DKM](#)

Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě

Způsob využití: manipulační plocha

Druh pozemku: ostatní plocha

Vlastnické právo: Město Havlíčkův Brod, Havlíčkovo náměstí 57, 58001 Havlíčkův Brod

Zemní práce

Před zahájením zemních prací bude zajištěno vytyčení všech podzemních vedení a v místě stavby a nejbližším okolí !!!

V místě plánované novostavby budou provedeny výkopové práce pro základové konstrukce. Výkopy budou provedeny strojně s ručním dočištěním. Dále budou provedeny výkopy rýhy pro inženýrské sítě.

Vytěžená zemina bude částečně použita k terénním úpravám a zásypům v prostoru staveniště, přebytečná bude odvezena.

Základová spára bude umístěna ve vrstvě :

ELUVIUM: jemně až středně zrnitý, zvlhlý až vlhký, výrazně slídnatý, hlinitý písek, olivově žluté barvy (RAL 1020) ulehlý, ojedinělé rulové úlomky jdou snadno v prstech rozdrobit na hlinitý písek – zcela rozložená biotitická pararula

Základy

Byl proveden geologický průzkum / prosinec 2024, Zpracovatel a odpovědný

řešitel: RNDr. Vilém Fůrych, Brtnická 18, 58601 Jihlava IČ: 48458279

Tel.: 604662578, e-mail: dornogobi@seznam.cz .

Základová spára bude volena v úrovni rostlého terénu, minimální hloubka založení od upraveného terénu je navržena 1200 mm.

Napětí v základové spáře bylo omezeno do 200 kPa, pokud bude zastižena nevhodná zemina, tak ji je nutné vybrat a zpětně nahutnit štěrkopísek 0/32.

Navržené základové prefa prahy budou šířky 250-350mm, Navržené základové patky budou o rozměru P1 2000X2000mm a P2,P3 2500x2500 mm.

Patka se skládá z podkladního betonu tl.10cm z betonu C 20/25, dále vlastní monolitická železobetonová část patky s osazovacím rámem pro kalich. Kalich je prefabrikovaný o rozměrech 1100mm x 1100mm x 800mm.

V případě, že v předpokládané hloubce nebude zastižena únosná zemina, nebo bude zjištěno skalnaté podloží je nutné hloubku základové spáry upravit dle zjištěných skutečností a podmínek na staveništi. Do úrovně stávajícího terénu budou pasy betonovány přímo do výkopu.

Před zahájením betonáže přizve dodavatel technický dozor investora k převzetí základové spáry. O převzetí jednotlivých částí bude proveden záznam do stavebního deníku. Podrobnější popis základových konstrukcí viz stavebně konstrukční část.

Prostupy v základech nutno porovnat s výkresy specialistů! Podrobněji viz výkresová část.

Svislé konstrukce

Nosné svislé prvky tvoří prefabrikované sloupky o průřezu 400x400. Sloupky mají z výroby zdrsnění a jsou vetknuty do kalichů. Na konzoly sloupů jsou ukládány průvlaky. Průvlaky jsou tvaru obráceného T, a na jejich ozuby se ukládají předpjaté stropní panely tl. 250 mm. Ztužení objektu zajišťují ztužidla, zálivková výztuž stropní roviny a zdivo. Do vidlic sloupů se ukládají střešní prefabrikované vazníky. Výtahová šachta je sestavena ze stěnových panelů a posvařovaná do jednotlivých segmentů.

Dozdívky mezi sloupky je z keramických tvárnic šířky 300mm a ŽB sloupů. Pevnost cihel P15, zdění na systémovou tenkovrstvou maltu. Příčky budou provedeny z keramických broušených tvárnic o rozměrech 497/115/249mm a dále 372/175/249mm. Stěny výtahu jsou prefabrikované železobetonové.

Vodorovné konstrukce

Nosná část střechy je navržena ze železobetonových plnostěnných vazníků s ocelovými vazničkami METSEC pod trapézovým plechem..

U dvoupodlažního objektu jsou stropní průvlaky ukládány na konzoly sloupů. Na ozuby průvlaků jsou ukládány předpjaté panely SPIROLL tl. 250 mm. Objekt je v podélném směru ztužen ztužidly – v úrovni stropu a v úrovni střechy. Schodiště tříramenné, železobetonové, prefabrikované.

Nad vraty a okny budou osazeny ŽB prefa překlady.

Úpravy povrchů, mazaniny

Pod tenkovrstvou omítku projektant doporučuje provést paropropustnou lepicí a stěrkovou hmotu na bázi cementu + sklotextilní síťovinu pro armovací vrstvu. Touto úpravou se zamezí případným prasklinám na fasádě.

Vnitřní omítky klasické vápenné štukové, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora.

Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy z drátkobetonu tl.200mm + vrchní epoxydová stěrka.

Důležitým předpokladem je, že betonová podlaha bude dobetonovaná bez dilatace po panel a bude ho v patě rozpírat.

Vodotěsná a protiradonová izolace

V dokumentaci je navržena izolace proti vodě a zemní vlhkosti z fólie PVC-P tl.2,0mm vhodná pro uložení hutněný štěrkový podklad. Fólie bude opatřena z obou stran geotextilií.

Ocelové kce, zámečnické výrobky

na betonových vaznicích budou provedeny ocelové vazničky METSEC v.200mm podporující trapézový plech /704 / nebo sendvičový panel /703 /.

Střešní plášť

Střešní plášť je tvořen trapézovým plechem lakovaným s antikondenzační spodní vrstvou / 704 / a sendvičovým panelem s izolací z minerálních vláken tl.100mm / požární odolnost viz.PBŘ / .

Výplně otvorů

V objektu budou instalována vrata o rozměru 4x4 m / SO.704 / dvoukřídlá.

V části SO.703 vrata 4x4,5 dvoukřídlá, 4x4m sekční. Dále budou osazena plastová okna zasklená izolačním dvojsklem a vstupní dveře.

Klempířské výrobky

Veškeré klempířské prvky na střeše a na fasádě budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí. Jsou navrženy z poplastovaného plechu např. Lindab tl. 0,63 mm šedé barvy.

Technologie - výtah

Třída výtahu - nákladní

Nosnost – 3.000kg

Rychlost 1m/s

Výška dveří 2100mm

Požární odolnost dveří 15 min

Výška zdvihu 5350mm

Jmenovitý výkon motoru při plném zatížení 17,3kW

STAVEBNÍ POŽADAVKY

VENTILACE

ŠACHTA A STROJOVNA MUSÍ BÝT VHODNĚ ODVĚTRÁNY V SOULADU S MÍSTNÍMI PŘEDPISY A S POŽADAVKY NA ŠACHTU

MATERIÁL - BETON C25/30

MINIMALNÍ TLOUŠŤKA ŠACHETNÍCH STĚN 150 mm

MINIMALNI INTENZITA OSVETLENÍ V ŠACHTĚ, čl.5.2.1.4 ČSN EN81-20:

- 50 Luxu VE VÝŠCE 1 METR NAD STŘECHOU KABINY A 50 Luxu VE VÝŠCE 1 METR NAD DNEM PROHLUBNĚ

- 200 Luxu VE STROJOVNĚ A V PRACOVNÍCH PROSTORÁCH

Ve stropě šachty montážní oka s vyznačenou max. nosností.

Větrací otvor (podle ČSN EN 81-20 čl.5.2.1.3 a přílohy E.3) bude osazen krycí mřížkou v horní části šachty.

Technologie FVE

Na střeše objektu 704 bude instalována FVE – celkem 138 panelů
138 x IBC Module Black 450 LS-TA2; D 1762mm x Š 1134mm x V 30mm

Celkový výkon na střeše: 62.1 kWp.

měníč FVE bude instalován v místnosti 1.06 vedle baterie. Bude se jednat o

1 ks hybridního měniče o výkonu 50kW. Goodwe GW50K-ET-10

Druhy optimizérů a jejich instalovaný počet - odpojovače Tigo TS4-A-2F MC4
1000W, 69ks

V místnosti 1.06 bude instalováno bateriové úložiště s kapacitou požadovanou investorem.

Panely / konstrukce / budou přímo kotveny do střešního trapézového plechu tl.1mm bez dalšího naklonění / kopírují sklon konstrukce /. Konstrukce bude kotvena na horní vlnu trapézového plechu pomocí slepých nýtů a speciální příchytky na tento typ krytiny.

Vlastní FVE není součástí této dokumentace – stavba bude pouze připravena pro budoucí instalaci / z hlediska stavebního řešení a elektroinstalace /

Přetížení konstrukcí FVE – uvažováno 15kg/m² (panel + konstrukce). Střešní plášť je navržený na toto přetížení.

Kabelové průchodky a trasy, kapacita baterií bude řešena v dalším stupni PD.

V případě že je v dokumentaci uveden nějaký konkrétní název výrobku či technologie má se za to že je navržen jako referenční. Při dodržení technických a kvalitativních parametrů materiálu je možné použít po dohodě s investorem kvalitativně stejné nebo lepší materiály od jiných výrobců či dodavatelů.

Při provádění jednotlivých prací nutno dodržovat ustanovení příslušných norem a předpisů včetně stanovených technických postupů výrobců materiálů a technologií.