

Průvodní a technická zpráva
k projektu pro provedení stavby

Akce:
„HALA DEPOZITÁŘE TĚŠETICE“
parc.č. 3344/1 a 3343 v kat.území Těšetice u Znojma

Vypracoval: Ing. Pavel Sobotka

Datum: prosinec 2024

A/ PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

název stavby: „Hala depozitáře Těšetice“
charakteristika stavby: novostavba
kraj: jihomoravský
obec: Těšetice
místo stavby: parc.č. 3344/1 a 3343
katastrální území: Těšetice u Znojma
způsob provedení stavby: dodavatelsky

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Název organizace: Masarykova univerzita
Sídlo organizace: Žerotínovo náměstí 617/9, Brno-město, 602 00 Brno
IČ: 00216224
e-mail: info@muni.cz
tel./fax : 549 491 111

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Jméno a příjmení (název firmy): Ing. Pavel Sobotka
Místo trvalého pobytu (sídlo firmy): Za Sokolovnou 483, 671 82 Dobšice
IČ: 723 75 141
Aut.reg.č. ČKAIT: 1003652, autorizovaný inženýr PS
e-mail: ladislavsvach@email.cz
tel.: 737 754 534

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- konzultace se stavebníkem + projekt pro stavební povolení
- katastrální mapa + geometrický plán stávajících objektů v areálu (v elektronické podobě)

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území,

Navrhovaná novostavba haly depozitáře je navržena v prostoru stávajícího /uzavřeného/ areálu stavebníka, tj. Masarykovy univerzity na pozemcích parc.č. 3344/1 a 3343 v k.ú. Těšetice u Znojma, které jsou v soukromém vlastnictví stavebníka. Žádné jiné pozemky touto navrhovanou výstavbou nebudou dotčeny.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Stavební pozemek pro navrhovaný objekt /vč. technické infrastruktury/ je tvořený 2 parcelami, které jsou v současnosti v katastru nemovitostí evidovány jako orná půda (*parc.č. 3344/1*) a ostatní plocha/jiná plocha (*parc.č. 3343*). Stavební pozemek se nachází ve stávajícím uzavřeném areálu stavebníka, není v současnosti nijak zemědělsky využíván a nachází se v jižní okrajové (zastavitelné) části obce Těšetice.

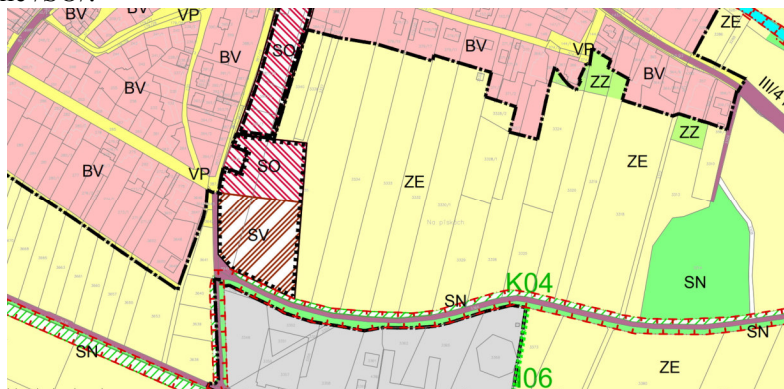
c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů ¹⁾ (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),

Navrhovaný objekt haly depozitáře se nenachází v žádném ochranném pásmu, památkově chráněném území apod.

d) údaje o odtokových poměrech,

Umístěním navrhované haly depozitáře na pozemku ani pozdějšími terénními úpravami v jeho nejbližším okolí nedojde ke změně odtokových poměrů v daném území.

- e) **údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování,**
Navržený objekt je v souladu s platným územním plánem obce Těšetice – jedná se o plochy smíšené obytné /SO/.



- f) **údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,**
Navržená stavba je v souladu s obecnými požadavky na využití území.
- g) **údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,**
Nejsou známy žádné speciální podmínky vznesené dotčenými orgány veřejné správy.
- h) **seznam výjimek a úlevových řešení,**
Neřeší se.
- i) **seznam souvisejících a podmiňujících investic,**
Nejsou zapotřebí.
- j) **Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)**
Navrhovaný objekt haly depozitáře (vč. technické infrastruktury) se nachází na pozemcích parc.č. 3344/1 a 3343 v k.ú. Těšetice u Znojma, které jsou v soukromém vlastnictví stavebníka.

A.4. ÚDAJE O STAVBĚ

- a) **nová stavba nebo změna dokončené stavby,**
Jedná se o novostavbu haly depozitáře s ohledem na požadavek stavebníka týkající se zejména vybudování depozitáře pro získání archeologického materiálu + prostor pro přípravu dalších archeologických vzorků do depozitáře (místnosti pro plavení, umývání a sušení archeologického materiálu).
- b) **účel užívání stavby,**
Navrhovaný objekt bude sloužit výhradně pro navrhované účely - tj. zejména pro skladování získaných archeologických vzorků ve vybudovaném depozitáři a pak pro přípravu (plavení + umývání + sušení) archeologického materiálu sloužící jednak pro výuku studentů VŠ, tak pro budoucí přípravu vzorků do depozitáře.
- c) **trvalá nebo dočasná stavba,**
Jedná se o stavbu ostatní /trvalou/ve smyslu stavebního zákona č. 283/2021 Sb. (v aktualizovaném znění).
- d) **údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů ¹⁾ (kulturní památka apod.)**
Stavební pozemek se nenachází v žádné památkové zóně a nebo jinak chráněném území.
- e) **údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,**
Při návrhu předmětného objektu byly respektovány platné obecné požadavky na výstavbu. Navržený objekt odpovídá podle vyhlášky č. 268/2009 Sb.
Přehled základních předpisů a norem, které byly zohledněny při návrhu objektu:
- Zákon č. 283/2021 Sb.(stavební zákon),
-Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
-Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost

a ochranu zdraví při práci na staveništích

-NV č. 101/2005 Sb. pracoviště a pracovní prostředí, NV č. 362/2005 Sb. BP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky,

-ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

-ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových kcí - Obecná pravidla pro pozemní stavby

-ČSN 73 3050 Zemní práce. Všeobecná ustanovení

-ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

-ČSN EN 62305-4 Předpisy pro ochranu před bleskem

-ČSN-332130 Elektrotechnické předpisy, vnitřní elektrické rozvody a dalších

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů²⁾

Pro projektovou dokumentaci pro provedení stavby nebyly stanoveny žádné speciální požadavky dotčených orgánů státní správy.

g) seznam výjimek a úlevových řešení,

Neřeší se.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.),

Zastavěná plocha navrhovaného depozitáře : $361,7 \text{ m}^2$

Obestavěný prostor navrhovaného depozitáře : 1935 m^3

Užitná plocha haly depozitáře : $342,2 \text{ m}^2$

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.),

S ohledem na účel využití navrhovaného objektu haly depozitáře, sloužícího zejména na uložení archeologického materiálu, bude v objektu nutno zajistit stabilní teplotu a vlhkost vnitřního vzduchu - předpokládaným zdrojem pro vytápění objektu bude celkem 5 jednotek tepelných čerpadel vzduch-vzduch (viz. samostatný projekt pro ÚT)

Navrhovaný objekt depozitáře bude napojen na stávající vnitroareálové rozvody pitné vody, splaškové kanalizace a silnoproudé rozvody NN pro předmětný areál.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),

Stavba nebude členěna na etapy.

Předpokládané zahájení stavby: 4/2025

Předpokládané dokončení stavby: 12/2025

k) orientační náklady stavby

Orientační náklady na provedení navrhovaného objektu: 10,0 mil.Kč

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ+TECHNOLOG. ZAŘÍZENÍ

Stavba nebude členěna na samostatné stavební objekty, jelikož to svým rozsahem nevyžaduje.

B/ SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

pro navrhovanou výstavbu budou využity pozemky parc.č. 3344/1 o výměře 2002 m^2 a parc.č. 3343 o výměře 419 m^2

katastrální území: Těšetice u Znojma (766691)

typ parcely: parcela katastru nemovitostí

druh pozemků: orná půda (*parc.č. 3344/1*) a ostatní plocha/jiná plocha (*parc.č. 3343*)

Navrhovaný objekt haly depozitáře bude komunikačně napojen na stávající obslužnou komunikaci z betonových panelů /nacházející se na pozemcích parc.č. 387/1 a 3637 v k.ú.

Těšetice u Znojma/ v místě stávajícího nezpevněného sjezdu do areálu v šířce max. 6,8m a na ni navazující příjezdovou komunikaci a venkovní zpevněné plochy (z beton. drenážní dlažby do kameniva).

Navrhovaný objekt depozitáře bude napojen na stávající vnitroareálové rozvody pitné vody, splaškové kanalizace a silnoproudé rozvody NN.

Základová půda v místě nového založení stavby se předpokládá jako homogenní, rovnoměrně stlačitelná – po vyhloubení základových pasů bude přezkoumána únosnost základové spáry autorizovanou osobou, spodní voda se v dosahu základové spáry nepředpokládá. **Projektant si vyhrazuje převzetí základové spáry před zahájením betonáže základových patek.**

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, radon,..)

Na předmětném stavebním pozemku byl proveden inženýrsko-geologický průzkum Mgr. Janou Novotnou a Mgr. Pavlem Tripalem (z fa GEOLOGZN s.r.o.) zpracovaný v únoru 2023 - navržený způsob založení objektu haly depozitáře tak vychází ze závěrů tohoto průzkumu i znalosti základových poměrů v předmětném areálu stavebníka.

c) hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

S ohledem na detailní znalost stavebního pozemku+provedení IGP v místě navrhované stavby, není nutno provádět žádný hydrogeologický či jiný průzkum.

stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Navrhovaný objekt depozitáře (i jeho technická infrastruktura) se nenachází v žádných ochranných či bezpečnostních pásmech inženýrských sítí v dané lokalitě.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavební pozemek se nenachází v záplavovém území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Výstavbou ani užíváním navrhovaného objektu nedojde ke zhoršení podmínek ŽP v místě stavby ani v jejím okolí, ani ke změně odtokových poměrů v daném území. Odpady vzniklé během realizace budou tříděny a odvázeny na řízené skládky. Během výstavby budou vznikat odpady běžné u stavební výroby. Třídění odpadu bude probíhat přímo na staveništi, skladování bude zajištěno v kontejnerech. V případě vzniku nebezpečných odpadů bude na jejich likvidaci stavebníkem zajištěna odborná firma s příslušným oprávněním pro tuto specifickou činnost.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Žádné požadavky nejsou.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Při realizaci stavebního záměru dojde k trvalému záboru ZPF - jedná se o zábor části pozemku parc.č. 3344/1 v k.ú. Těšetice u Znojma /druh pozemku: orná půda/ a stavebník požádá příslušný odbor životního prostředí při MěÚ Znojmo o trvalé vynětí příslušné části stavebního pozemku ze ZPF /v celkové výměře 484 m²/ a vyjádření OŽP bude doloženo v dokladové části dokumentace. Navrhovanou výstavbou naopak nevzniknou žádné nároky na zábor pozemků určených k plnění funkce lesa. Před zahájením vlastních stavebních prací zabezpečí investor provedení oddělené skryvky kulturních vrstev zemědělské půdy dotčeného pozemku v nutném rozsahu dle podmínek orgánu ochrany půdy (ochrany ŽP).

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Příjezd ke staveb.pozemku (s navrhovanou halou depozitáře) je řešen po místní obslužné komunikaci z betonových silničních panelů nacházející se na pozemcích parc.č. 387/1 a 3637 v k.ú. Těšetice u Znojma, z níž je na stavební pozemek stávající nepevněný sjezd v šířce 6,8 m /se štěrkovým povrchem/, který bude v rámci realizace haly depozitáře zpevněn betonovou zámkovou dlažbou tl.8cm uloženou do štěrkového lože. Mezi tímto zpevněným sjezdem a novou halou bude provedena příjezdová komunikace (zpevněná plocha) z beton.vsakovací dlažby do kamen.lože. Navrhovaný objekt haly depozitáře si vyžádá přeložku stávajícího vnitroareálového rozvodu vody a dále bude napojen na stávající vnitroareálové rozvody splaškové kanalizace a silnoproudé rozvody NN v areálu stavebník - pro realizaci stavebního záměru není nutno zřizovat žádné nové přípojky inženýrských sítí.

Napojení na inženýrské sítě /viz. výkres č. C.2 SITUACE/.

Vodovod – navrhovaný objekt haly depozitáře bude napojen pomocí nově navrhované přípojky pitné vody z PE 1“ (DN 25mm) v dl. cca 12,0 m z přeloženého! vnitroareálového vodovodu z PE DN50 ukončené v nově navrhované hale kulovým uzávěrem.

Splašková kanalizace – splaškové odpadní vody z navrhovaného objektu (z místností JZT01N01002, JZT01N01003 a JZT01N01004) budou s ohledem na jejich možné silné znečištění (zahlinění) svedeny do nově navrhované prefabrikované ŽB 2-komorové sedimentační nádrže o celkovém objemu 12 m³ umístěné vedle nově navrhovaného depozitáře (ve vzdálenosti min. 2,6 m od vnějšího líce depozitáře) a poté skrze bezpečnostní přepad svedena do typové přečerpávací stanice, z níž bude proveden nový výtlak splaškové kanalizace z PE DN40 v dl. cca 7,6 m ukončené ve stávající uklidňovací plast.revizní šachtě pro stávající areál stavebníka, z níž je provedena stávající přípojka gravitační splaškové kanalizace z PVC KG DN200.

Dešťová kanalizace – dešťové vody z navrhovaného objektu budou svedeny do čtveřice nově navrhovaných typových plastových retenčních nádrží k obetonování o rozměrech 2,7x2,3x2,0 m s celkovým retenčním objemem 60,0 m³.

Silnouproud /NN/ – hala depozitáře bude napojena samostatným zemním kabelem ze stávající elektroměrové typové skříně (elektroměr.rozvaděče) v průčelním /gabionovém/ oplocení stavebníka. Hodnota hlavního jističe vč. dimenze přípojovacích kabelů bude pro navrhovaný objekt depozitáře určena v samostatném projektu vnitřní elektroinstalace (silnouproudě).

Vytápění objektu – hala depozitáře bude s ohledem na nutnost udržování požadované teploty a vlhkosti vnitřního vzduchu v objektu vytápěna pomocí celkem 5 tepelných čerpadel vzduch-vzduch - viz. samostatný projekt ÚT.

Tuhé domovní odpady – všechny odpady vzniklé v nově navrhovaném objektu depozitáře budou roztríděny a ukládány do oddělených nádob dle příslušného druhu odpadu (umístěných v přední části areálu stavebníka) a budou pravidelně vyváženy.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Stavba nevyžaduje podmiňující stavby.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Navrhovaný objekt depozitáře bude primárně sloužit zejména pro skladování získaných archeologických vzorků + pro přípravu (plavení+umývání+sušení) archeologického materiálu sloužící jednak pro výuku studentů VŠ, tak pro budoucí přípravu vzorků do depozitáře. V rámci navrhovaného stavebního záměru dojde ke zpevnění stávajícího šterkového sjezdu do areálu (max. šířka sjezdu činí 6,8 m) z místní obslužné komunikace z betonových silničních panelů - zpevnění sjezdu je navrženo z betonové zámkové dlažby + vybudování příjezdové komunikace k nově navržené hale depozitáře vč. navazujících zpevněných ploch z betonové vsakovací dlažby uložené do kamene.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navrhovaný objekt haly depozitáře se nachází na pozemcích parc.č. 3344/1 a 3343 v k.ú. Těšetice u Znojma, které jsou v soukromém vlastnictví stavebníka a stavební záměr je v souladu s ÚP obce Těšetice.

Odstupové vzdálenosti navrhovaného objektu od sousedních pozemků:

Navrhovaný objekt je umístěn v průčelní vzdálenosti min. 17,02 m od pozemků parc.č. 387/1 a 387/21, v bočních vzdálenostech min. 35,27 m od pozemku parc.č. 386/3 a min. 6,7 m od parc.č. 3344/2 (resp. 13,9 m od fasády stávaj. rozestavěného cihelného objektu na stejném stavebním pozemku) a ve dvorních vzdálenostech 4,1 m od parc.č. 3325 a min. 38,4 m od parc.č. 3342 vše v k.ú. Těšetice u Znojma.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Jedná se přízemní, nepodsklepený montovaný objekt ve tvaru obdélníka půdorysných rozměrů 25,4x14,24 m zastřešený plochou střechou o sklonu 6° s ocelovým nosným skeletem a

opláštěním ocelové nosné konstrukce stěnovými a střešními PUR panely tl.120 mm.
Max.výška objektu v hřebeni od úrovně čisté podlahy (tj. $\pm 0,000$) je 5,311 m.

Nosná konstrukce objektu je montovaná z ocelových IPE a HEA profilů opláštěná pomocí stěnových a střešních PUR panelů v tl.120 mm. Konstrukce střechy je plochá o sklonu 6° s odvodněním pomocí podokapních žlabů a střešních svodů.

Do navrhovaného objektu výrobní haly se vstupuje pomocí vjezdových sekčních vrat s integrovanými vstupními dveřmi průchozí š.88 cm ze západní světové strany přímo do prostoru depozitáře archeologického materiálu. Ze západní (průčelní) strany objektu jsou samostatnými vstupy pomocí vstupních dveří - z částečně krytého vnějšího prostoru pomocí markýzy - přístupny všechny 3 zbývající místnosti navrhovaného objektu, tj. místnost pro plavení, místnost pro umývání a místnost pro sušení archeologického materiálu.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V navrhovaném objektu se nebudou nacházet žádné složité technologie, proto není nutno řešit z tohoto hlediska.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navrhovaný objekt není nutno řešit z tohoto hlediska - ale i když se v nově navrhovaném objektu se s ohledem na předpokládanou pracovní činnost nepředpokládá přímo s výskytem pohybové či zrakové postižených zaměstnanců či studentů - jsou všechny přístupy od objektu řešeny jako bezbariérové.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavebník je povinen dodržet požadavky dotčených orgánů a dodržovat stanovené lhůty kontrol jednotlivých revizí, zkoušek apod. Veškeré silnoproudé rozvody NN v objektu (vč. venkovních rozvodů a zemnění), instalace tepelných čerpadel vzduch-vzduch musí být provedeny organizací s příslušným oprávněním a u kolaudace doloženy příslušnou revizí a musí splňovat požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při jejich používání – předpokládaným ohrožením pro navrhovaný objekt haly je zejména elektrická energie, jejíž rozvody budou řádně chráněny a budou na nich prováděny předepsané revize v požadovaných intervalech.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

Jedná se o montovaný ocelový skelet opláštěný stěnovými a střešními PUR panely tvořený jednopodlažní nepodsklepenou halou ve tvaru obdélníka o maxim.půdorysných rozměrech 25,4x14,24 m zastřešená plochou střechou o sklonu 6° .

Navrhovaná montovaná výrobní hala bude kompletní dodávkou dodavatele stavby, která před vlastní realizací stavebního záměru zpracuje kompletní dílenskou dokumentaci na všechny nosné konstrukce objektu, které se doloží s spolu s projektovou dokumentací skutečného provedení stavby k žádosti o kolaudační souhlas s dokončeným stavebním dílem.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Zemní práce

Před zahájením vlastních zemních prací dojde nejdříve k demolici stávající terénní ŽB stěny z betonových bednicích dílců (vč.jejich základů) nacházející se v těsné blízkosti východní obvod.stěny depozitáře - jedná se o cca 12 m³ nadzákladového zdiva z beton.bednicích dílců tl. 300 mm a cca 14,2 m³ základu beton.prostého pro nadzákladovou část terén.stěny.

Zemní práce představují odstranění stávaj. zeminy v mocnosti cca 20-40 cm. Pro základové patky budou vyhloubeny patky o rozměrech 1,6x2,2 m, 1,2x1,2 m a 1,0x1,6 m s vodorovnou základovou spárou v úrovni -1,350. Pro obvodové základové pasy budou vyhloubeny rýhy š.30 cm s vodorovnou základovou spárou v úrovni -1,050 m. V celé ploše objektu bude nejprve proveden zhutněný polštář z kameniva fr. 0-63 mm v tl. 250 mm a na něj vyrovnávací šterkopískový zhutněný polštář z kameniva fr. 0/32 mm v tl. 100 mm. Všechny výkopové práce budou probíhat za použití mechanizace a přesné dočištění výkopu bude provedeno ručně. Při provádění výkopových prací je nutno dodržovat platné bezpečnostní předpisy.

Základové konstrukce

V místě základových patek budou nejprve provedeny podkladní betony tl.100 mm a na nich poté ŽB monolitické základové patky z betonu C25/30 XC2 v.700 mm vyztuženého stavební ocelí 10505/R/ a půdorysnou plochou dle statického výpočtu. Obvodové základové pasy v š.300 mm do rýh budou provedeny z prostého betonu C20/25 + nadzemní část základů je navržena z betonových bednicích dílců tl.200 (250) mm na výšku 2,5 šárů s vyrovnávací beton.mazaninou, tj.685 mm. Horní hrana těchto bednicích dílců bude ukončena v úrovni +0,275 m. Pro zemnění hromosvodu bude do základové spáry pásů i do každé z ŽB monolitických patek před vlastní betonáží vložena zemnicí páska FeZn 40x3 mm s vývody pro svorky bleskosvodu po obvodě objektu ve vzdálenostech max.15 m - viz. výkres uzemnění. Po zatvrdnutí nadzemní části základových pasů, se v celé ploše haly provede betonová mazanina z betonu C25/30 v tl.min.130 a 220 mm vyztuženou 1 nebo 2 vrstvami KARI sítí Ø6/15x15cm - v 1 vrstvě při spodním lici v místě zděné vestavby a ve dvou vrstvách v místě celé plochy vlastního depozitáře (tj. místnost č. JZT01N01001).

Nosná konstrukce haly

Ocelová konstrukce haly se skládá z příčně tuhých ráků v osové vzdálenosti 5,0 m. Příčně tuhé ráky jsou tvořeny sloupy IPE360 a rohovými sloupy HEA160. Ke sloupům jsou tuze připojené průvlaky (IPE270). Kotvení sloupů navrženo jako tuhé. Tuhost štitových ráků zajišťuje ztužení mezi sloupy. Rohové štitové sloupy (HEA160) i vnitřní štitové sloupy (IPE240 a HEA160) kloubově kotvené a ve vrcholu kloubově připojené ke štitové příčli (HEA160). V podélném směru je hala ztužena ve stěnách a ve střešní rovině trubkovými kříži. O stabilitu ráků při montáži se postarají distanční prvky umístěné v rovině střechy (trubky). Výměny pro okna, dveře a sekční vrata provedeny z uzavřených profilů (RHS a SHS jackly).

Svislé nenosné konstrukce

V prostoru zděného "vestavku" depozitáře jsou na výslovné přání investora navrženy nenosné příčky z přesných pórobetonových příčkovek v tl.125 a 150 mm zajišťující rozdělení prostor (místností) pro plavení, umývání a sušení archeologického materiálu + ze stejného materiálu jsou navrženy i předstěny obvodového pláště v místnostech JZT01N01002-JZT01N01004, které budou stejně jako všechny zděné dělicí příčky ukončeny ztužujícím ŽB věncem z betonu C20/25 výšky min.100 mm vyztuženého 1x prutem stavební oceli Ø10. Horní líc tohoto věnce bude v úrovni +3,000 m.

Vodorovné konstrukce

V prostoru nad celým zděným "vestavkem" v hale depozitáře (tj. 3 místnostmi pro práce se vzorky) bude proveden nosný trapézový plech TP153, na který bude shora provedena parozábrana (folie) a dodatečná tepelná izolace z desek EPS 100 v celkové tl.200 mm (ze 2 vzájemně "prolepených" desek EPS100 tl.100 mm. Na takto provedený nosný strop bude proveden zavěšený minerální podhled do vlhkého prostředí /z kazet vel. 600x600 mm/.

Konstrukce zastřešení

Střešní plášť je tvořen sendvičovými PUR panely tl. 120 mm , které jsou vynášeny ocelovými tenkostěnnými systémovými vaznicemi (materiál S450GD).

Podlahy

Nášlapné vrstvy podlah v prostoru depozitáře budou provedeny z leštěného drátkobetonu (s povrchovým vsypem) a v celém zděném "vestavku" z keramické dlažby.

Povrchy stěn a stropů- vnitřní

Obvodová nosná konstrukce objektu bude oplášťena sendvičovými PUR panely tl.120 mm; všechny zděné vnitřní dělicí příčky a předstěny z přesných pórobetonových příčkovek v tl.125 a 150 mm se opatří výztužnou vrstvou (s perlínkou) a tenkovrstvou štukovou omítkou, která se po jejím vyžrání dvojitém až trojitým disperzním nátěrem . V místnostech č. JZT01N01002-JZT01N01004 jsou navrženy minerální podhledy /vymezující technologický prostor pro vedení případné vedení všech rozvodů ZTI, ÚT a ELI/.

Povrchy stěn-vnější

Podezdívka objektu z beton.bednicích dílců tl. 200 (resp.250) mm bude z důvodu promrzání a tepelných mostů opatřena soklovými deskami z expandovaného polystyrenu s uzavřenou povrchovou strukturou v tl.min.80 mm a bude opatřena nějakou odolnou povrchovou úpravou – např. pomocí marmolitu.

Okna a dveře

Všechna okna i vstupní dveře jsou navrženy plastové – se zasklením izolačním trojsklem se součinitelem prostupu tepla $U_w = \max. 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ – v barevném provedení dle požadavku stavebníka. Navrhované garážové vrata budou hliníkové - 2 křídlové, otevíravé /zateplené s plnými dveřními výplněmi/.

Izolace

Tepelná izolace

podlah – ve skladbě podlahy zděného "vestavku" objektu je navržena tepelná izolace z desek EPS 100 v celkové tl.140 mm (kladená ve 2 vzájemně vystřídaných vrstvách 60+80 mm);

stropu – tepelná izolace stropu (ploché střechy objektu) je tvořena střešními PUR panely v tl.120 mm; tepelná izolace mezistropu nad zděným "vestavkem" je navržena ze 2 vystřídáných a vzájemně prolepených desek EPS 100 v celkové tl.160 mm;

stěn - podezdívka objektu z betonových bednicích dílců bude s ohledem na možnost promrzání opatřena zateplením soklovými deskami v tl. 80 mm.

Hydroizolace spodní stavby – v konstrukci skladby podlahy v celé ploše objektu je navržena celoplošně natavená hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů tl. min.4 mm v 1 vrstvě.

Klempířské výrobky

Jedná se o kompletní lemování stěnových i střešních sendvičových panelů, oplechování nároží, ostění a nadpraží všech otvorů vč. parapetů, oplechování světlíku, hřebene, boční lemování střechy i její ukončení u okapu + podokapní žlaby, střešní svody a okapnice - jsou navrženy z barveného pozinkovaného plechu tl.0,63 mm – provedeny a osazeny dle ČSN 73 36 10.

c) mechanická odolnost a stabilita.

Veškeré navrhované konstrukce splňují požadavek na mechanickou odolnost a stabilitu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

S ohledem na charakter objektu není nutno řešit z tohoto hlediska.

b) výčet technických a technologických zařízení.

V objektu se nenachází žádné speciální technické ani technologické zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Kompletní požárně-bezpečnostní řešení stavby je řešeno samostatnou požární zprávou zpracované osobou s příslušným oprávněním – Ing. Josefem Valou, Vídeňská 82, Znojmo (ČKAIT: 10001081) a tvoří nedílnou součást této projektové dokumentace.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Konstrukce oddělující exteriér od interiéru navrhovaného administrativního objektu („obalové“ konstrukce) jsou navrženy tak, aby splňovali minimálně normové požadavky.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Neřeší se.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Během provádění stavby je dodržování hygienických pravidel v kompetenci a zodpovědnosti dodavatele stavby, totéž se týká ochrany zdraví osob vyskytujících se v průběhu výstavby. Nakládání s odpady je popsáno níže. V okolí se nenacházejí žádné vzrostlé stromy a vegetace, které by bylo nutno v souvislosti s výstavbou navrhovaného objektu vykácet (či která by byla bezprostředně ohrožena navrhovanou stavební činností). V průběhu výstavby může dojít ke krátkodobému negativnímu ovlivnění ŽP v místě stavby, které by mělo být níže uvedenými opatřeními co nejvíce eliminováno. V průběhu prací je nutné respektovat následující požadavky:

- chránit kvalitu podzemních vod a ovzduší
- chránit případné ponechané porosty v blízkém okolí stavby
- chránit místní obslužné komunikace před znečištěním (dopravní prostředky budou před výjezdem ze staveniště na veřejné komunikace řádně očištěny)
- udržovat na pracovišti pořádek a dodržovat platné bezpečnostní předpisy a vyhlášky
- nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství a suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku
- bude eliminováno nebezpečí požáru z případných topenišť a jiných zdrojů
- bude zamezeno znečišťování odpadní vodou, povrchovými oplachy z prostoru staveniště, zejména z míst znečištěných oleji a ropnými produkty

Při provádění stavebních prací je třeba dbát na:

- ochranu proti hluku a vibracím

Hlučnost stavebních prací a jejich rozvržení v průběhu denní doby řeší výše uvedené oznámení. Dodavatel stavby je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřevyšuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

- ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné komunikace. Suť při nakládání na auta je nutné zvlhčit kropením. Případné znečištění veřejných komunikací musí být neprodleně odstraněno v souladu s platnými předpisy seškrábáním a odvezením nečistoty a skropením komunikace.

- ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel stavby je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfuk. plynech škodliviny v množství odpovídajícím Vyhl.č.41/1984 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazení stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru. Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

- ochranu proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace

Dodavatel stavby je povinen zabránit úniku ropných produktů ze staveništních mechanismů.

- ochranu stávající zeleně

V rámci tohoto objektu nedojde k vynucenému kácení.

- likvidace a recyklace odpadů ze stavební výroby

S odpady musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Za nakládání s odpady ze stavební výroby odpovídá stavebník. Prvořadým zájmem je odpady ze stavby recyklovat.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Není nutno řešit s ohledem na způsob využití navrhovaného objektu.

b) ochrana před bludnými proudy,

Neřeší se.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Neřeší se.

d) ochrana před hlukem,

Navrhovaný objekt je umístěn jižní okrajové (zastavitelné) části obce Těšetice v hlukově nezátíženém území, tzn. že s ohledem na způsob využití navrhovaného objektu není nutno řešit konstrukci stavby z tohoto hlediska. V navrhovaném objektu budou umístěny zařízení, které budou stacionárním zdrojem hluku – tepelné čerpadla vzduch-vzduch a rekuperace – hladina hluku venkovních jednotek bude splňovat limity nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny akustic. tlaku A dle Nařízení vlády č.272/2011 Sb.

e) protipovodňová opatření,

Zájmová lokalita se nenachází a není dotčena žádným záplavovým nebo povodňovým územím.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).

Neřeší se.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury,

viz. B1 i)

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

viz. B1 i)

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení,

V rámci navrhovaného stavebního záměru dojde ke zpevnění stávajícího šterkového sjezdu do areálu (max. šířka sjezdu činí 6,8 m) z místní obslužné komunikace z betonových silničních panelů - zpevnění sjezdu je navrženo z betonové zámkové dlažby + vybudování příjezdové komunikace /vč. navazujících zpevněných ploch/ k nově navržené hale depozitáře z betonové vsakovací dlažby uložené do kamene.

napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Příjezd k místu navrh. stavby je po místní obslužné komunikaci /z betonových silničních panelů/ nacházející se na pozemcích parc.č.387/ a 3637 v k.ú. Těšetice u Znojma.

b) doprava v klidu,

V rámci realizace navrhovaného stavebního záměru budou vybudovány 3 nové parkovací stání pro nové zaměstnance či studenty VŠ, které budou vymezeny v nově navrhované příjezdové komunikaci z betonové vsakovací dlažby od nově zpevněného sjezdu do areálu k novostavbě haly depozitáře.

c) pěší a cyklistické stezky.

Neřeší se.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Po dokončení výstavby navrhované haly depozitáře dojde k terénním úpravám v místě dokončeného objektu i nově provedených zpevněných ploch.

b) použité vegetační prvky

Po dokončení stavby bude upravovaná část pozemku zatravněna.

c) biotechnická opatření

Neřeší se.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Negativní vliv výstavby navrhovaného objektu na životní prostředí musí dodavatel stavby v průběhu její realizace minimalizovat optimální organizací výstavby a dalšími účinnými opatřeními.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

Výstavbou ani provozem navrhovaného objektu nedojde ke zhoršení podmínek a ochrany ŽP v místě stavby.

- c) **vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**
Neřeší se.
- d) **návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanovisko EIA,**
Neřeší se.
- e) **navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**
Neřeší se.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Prostor staveniště bude ohraničen a označen výstražnými tabulkami, tak aby byla zabezpečena ochrana zdraví a bezpečnost ostatních obyvatel. Toto zajistí dodavatel stavby jako součást stavebního díla. Při provádění veškerých stavebních prací musí být dodržovány zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci a musí být používány předepsané ochranné pracovní prostředky a pomůcky.

Bezpečnost obyvatel:

- a) *vyvěšení orientačních a výstražných tabulí;*
- b) *na nebezpečných místech se osadí noční osvětlení;*
- c) *zábradlí, zátarasy, můstky a oplocení je nutno realizovat dostatečně pevně;*

Přesný způsob zajištění stavby (se zohledněním požadavku na bezpečnost) v průběhu realizace bude zvolen prováděcí stavební firmou. Staveniště se nachází na oploceném pozemku stavebníka a je zajištěno proti vniknutí nepovolaných osob.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) **potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**
Pitná voda i elektrina pro potřeby výstavby bude zajištěna ze stávajících vnitroareálových rozvodů pitné vody a NN stavebníka..
- b) **odvodnění staveniště,**
Jedná se o rovinatý až mírně svažité pozemek - osazením nově navrhovaného objektu haly depozitáře nedojde k úpravě odtokových podmínek na stavebním pozemku - odvodnění staveniště tudíž není nutno řešit.
- c) **nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**
Příjezd k navrhovanému objektu bude po místní obslužné komunikacích (z beton. panelů) na pozemcích parc.č. 387/1 a 3637 v k.ú. Těšetice u Znojma.
Navrhovaný objekt bude napojen na stávající vnitroareálové rozvody pitné vody, splaškové kanalizace a silnoproudé vedení NN.
- d) **vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**
V průběhu výstavby nutno zajistit eliminaci jakéhokoliv negativního ovlivnění sousedních pozemků či okolních staveb, popř. místní komunikace.
- e) **ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,**
Dodavatel stavby je povinen zajistit postup výstavby tak, aby maximálně minimalizoval nepříznivé vlivy stavební činnosti na životní okolí prostředí lokality stavby a jejího okolí. Dodavatel stavby bude dodržovat základní pravidla BOZP, budou respektovány související zákony, předpisy a vyhlášky. V souvislosti s výstavbou není nutno kácet žádné dřeviny.
- f) **maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),**
Staveniště se bude nacházet na vlastním pozemku stavebníka (investora).
- g) **maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**
S odpady musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Za nakládání s odpady ze stavební výroby odpovídá stavebník. Prvořadým zájmem je odpady ze stavby recyklovat.

Kategorizace odpadů ze stavební výroby dle vyhlášky č. 381/2001 Sb.:

<i>Číslo odpadu</i>	<i>Druh odpadu</i>	<i>Množství odpadu /t/</i>	<i>Způsob nakládání s odpady</i>
170101	Beton	2-3 t	d
170802	Stavební materiály na bázi sádky	0,1-0,2 t	d
170404	Zinek	0,25 t	c
170203	Plasty	0,1-0,2 t	c
170301	Asfaltové směsi	0,1 t	e
170405	Železo a ocel	0,5 t	c
170504	Zemina a kamení neuvedené pod č.17 05 03	500 t (vč.vnitroareál.rozvodů a ostat.vedení)	b
170604	Izolační materiály	0,1 t	c
170904	Směsné stavební a demoliční odpady	2-3 t	d

Místo a způsob uložení odpadu bude následně určen stavebníkem doložením řádných skládek (případně určením likvidace odpadu) s ohledem na druh odpadu.

Veškeré nebezpečné odpady ze stavebních činností budou neprodleně odváženy subjekty s příslušným oprávněním pro nakládání s daným typem odpadů – v případě potřeby bude zajištěn souhlas příslušného orgánu státní správy pro nakládání s nebezpečnými či jinými netříditelnými odpady.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Při zemních pracích dojde k odkopání stávající zeminy a jejím přesunu do vzdálenější části stavebního pozemku, kde bude provedena deponie tohoto výkopku (*POZN: na základě dřívějšího průzkumu pozemku se v místě stavby i navazujících zpevněných ploch nenachází žádná ornice!*). Po dokončení stavebních prací bude tento výkopek použit na terénní úpravy v okolí dokončené haly depozitáře i nově vybudovaných zpevněných ploch.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Dodavatel stavby (či stavebník) musí zajistit důslednou ochranu ŽP v celém průběhu výstavby navrhovaného objektu vč. přípojek IS, zpevněných ploch i oplocení.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů⁵⁾,

Za bezpečnost práce a technických zařízení při výstavbě zodpovídá stavebník, popř. realizační firma provádějící jednotlivé stavební práce. Stavebník (dodavatel stavby) je zejména povinen: vybavit všechny osoby vstupující na staveniště osobními ochrannými pracovními prostředky a vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce, zajistit způsobilost svých pracovníků a jejich vybavení. Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti BOZP musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o předání staveniště. Staveniště bude řádně zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob, zejména u vjezdu na staveniště opatřeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám. Stavebník zveřejní na viditelném přístupném místě na staveništi stavební povolení, důležitá telefonní čísla a ty doplní dalšími podrobnostmi ve smyslu platných předpisů, vyhlášek a stavebního povolení.

Hasičská záchranná služba	150
První pomoc	155
Policie ČR	158
Poruchy plynu	1239
Centrála integrovaného záchranného systému	112

Hygiena a bezpečnost práce

Z hlediska hygieny a BOZP musí být dodrženy zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, dále Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (vydáno 04/01/2007, Zákon č. 4/1952 Sb. o hygienické a protiepidemiologické péči, , NV č. 495/2001 Sb. OOPP,

NV č.168/2002 Sb. provozování dopravy, NV č. 101/2005 Sb. pracoviště a pracovní prostředí, NV č. 362/2005 Sb. BP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky, a další související (platné) předpisy týkající se dané problematiky.

Dispoziční řešení i světlosti navržených prostorů vyhovují požadavkům ČSN a předpisům z hlediska uživatelnosti objektu pro jeho funkci.

Prostory v navrhovaném objektu mají depozitáře budou vybaveny:

- denním a umělým osvětlením
- přirozeným nebo nuceným odvětráním
- vytápěním (pomocí tepel. čerpadla vzduch-vzduch)

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Bude provedena samočinným odpojením od zdroje v síti TN-C, rozvody NN budou provedeny dle příslušných ČSN. Manipulace s el.zařízením při požáru se řídí dle ČSN 34 3085 a dalších souvisejících norem. Zařízení musí vyhovovat platným čs. předpisům a normám.

Před uvedením elektrických zařízení do provozu musí být vystavena výchozí revizní zpráva dle ČSN 33 2000-661.

Ochrana před bleskem

Objekt je nutno zabezpečit před účinky blesku dle ČSN EN 62305-4 (Předpisy pro ochranu před bleskem).

- k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**
Neřeší se.
- l) zásady pro dopravní inženýrská opatření,**
Žádná speciální dopravní opatření nebudou po celou dobu výstavby vyžadována.
- m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),**
Neřeší se.
- n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**
Předpokládané zahájení stavby: 4/2025
Předpokládané dokončení stavby: 12/2025

C/ SITUAČNÍ VÝKRESY

Situace stavby je zpracována na samostatném výkrese.

D/ DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

S ohledem na charakter navrhované stavby není řešeno.

E/ DOKLADOVÁ ČÁST

Dokladová část je přiložena samostatně a je nedílnou součástí projektové dokumentace.

Ve Znojmě, 30.11.2024

Vypracoval: Ing. Pavel Sobotka