

Akce : **Stavební úpravy původní solné haly
na cestmistrovství Jihlava**

Investor : **KSÚSV, příspěvková organizace se sídlem
Kosovská 1122/16
586 01 Jihlava**

Kraj : **Vysočina**

Místo : **Jihlava**

D.1.1 Technická zpráva

Vypracoval : **Ing. Josef Slabý**

08/2021

D1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu: "STAVEBNÍ ÚPRAVY PŮVODNÍ SOLNÉ HALY NA CESTMISTROVSTVÍ JIHLAVA“

Předmětem projektové dokumentace pro provádění stavby jsou stavební úpravy stávajícího objektu (původní solné haly) nacházejícího se v areálu Krajské správy a údržby silnic Vysočiny v Jihlavě. Na objektu budou provedeny stavební úpravy, ve smyslu demontáže stávajícího střešního pláště, stávajícího prkenného obložení v interiéru. Na objektu bude provedeno nové opláštění a v objektu nová nášlapná vrstva. Další provedené stavební úpravy viz. Projektová dokumentace.

Stavba není členěna na jednotlivé objekty a technická a technologická zařízení.

Pozemek, na kterém se nachází dotčený objekt má parcelní číslo st. 1121/25 v k.ú. Jihlava. Pozemek se nachází na jihovýchodním okraji města Jihlava.

Předmětem projektové dokumentace pro provádění stavby jsou stavební úpravy stávajícího objektu v areálu KSÚS v Jihlavě, za účelem revitalizace.

Nosná konstrukce objektu je v dobrém stavu. Historický průzkum nebyl proveden, není k němu důvod.

Stávající objekt je jednopodlažní, nepodsklepený. Objekt je půdorysného tvaru obdélníku 29.20x10.542m. Budova je atypického tvaru. Nosná konstrukce haly je dřevěná. Stávající opláštění objektu včetně střešní krytiny je z falcovaného pozinkovaného plechu a z hliníkových velkoformátových šablon.

PROVEDENÉ STAVEBNÍ ÚPRAVY:

- pod vraty nově vybudován základ z betonu C20/25. Základ ukončen -0.050 od stávající podlahy. Na venkovním líci objektu bude provedena venková hrana ukončena ocelovým profilem L 100/100x6 včetně kotvicích trnů. Tento profil bude kotven do nově provedeného základu a konstrukce stávající podlahy.
- Stávající konstrukce podlahy z betonové mazaniny musí být očištěna a zbavena nesoudržných vrstev. Následně použita skladba nové konstrukce podlahy:
 - Postřík živичný spojovací 0,5-0,7 kg/m²
 - Asfaltobeton-ACL 16+
 - Postřík živичný spojovací 0,5-0,7 kg/m²
 - Asfaltobeton – ACO 11+, tl.50mm
- Stávající prkenné obložení ze dřevěných prken tl.25mm bude v místech , kde jsou špatně kotveny bude odstraněno. Projektová dokumentace počítá v celkovém rozsahu 35%. Prkna opatřena 2xnapouštěcím nátěrem.
- Nově proveden obklad stěny ve složení:
 - Prkenný obklad tl.25mm
 - Lepenka A400H
 - Prkenný obklad tl.25mmNově provedena nosná dřevěná konstrukce ze dřevěných profilů + ochranný nátěr.
- Nově proveden nad vjezdovými vraty z prken na sraz, polodrážka, tl.25mm. Stávající dřevěná nosná konstrukce bude očištěna, natřena ochrannými nátěry. Nový obklad opatřen 2ximpregnačním nátěrem a 2x vrchním nátěrem. Obklad stěny ve složení:
 - Prkenný obklad tl.25mm
 - Lepenka A400H
 - Prkenný obklad tl.25mm

- Nově provedena železobetonová konstrukce podezdívky tl.300mm ze šalovacích tvárnic vyplněno betonem C20/25-XC2 + ocelová výztuž 100kg oceli na 1m³/betonu. Stěna musí být pokotvena se stávajícími základovými konstrukcemi. Horní líc +1.2m. Na horním líci položena dřevěná pozednice 180/180mm, do ní budou kotveny svislé nosné dřevěné profily 140/180mm. Veškeré profily budou opatřeny 2ximpregnačním nátěrem a 2xvrchním nátěrem.
- Pod nový střešní plášť musí být stávající konstrukce ze dřevěného záklopu vyspravena, vyrovnána pomocí dřevěných profilů. Projektová dokumentace počítá s vyspravením stávajícího záklopu z prken tl.25mm.
- Stávající asfaltová plocha před objektem bude nově vyspravena
- Nově proveden dřevěný obklad na štítovém zdivu na stávajícími vraty
- Nově provedeno veškeré oplechování včetně žlabů, okeníček a ukončovacích profilů z poplastovaeného plechu
- Stávající obklady nově provedeny, vyspraveny.
- Projektová dokumentace počítá s vyspravením stávajících nosných trámů. Přesné dimenze musí být upřesněny při realizaci s ohledem na stávající stav.

Technické parametry dotčeného objektu:

Zastavěná plocha:	347.00 m ²
Užitná plocha:	260.83m ²
Obestavěný prostor:	1457.40 m ³

Technické řešení

Před zahájením zemních prací je investor povinen vytýčit všechna podzemní vedení, respektovat jejich ochranná pásma a dodržovat pokyny jejich správců.

Bourací práce

- Stávající betonový základ bude vybourán do hloubky 300mm. Na venkovním líci objektu bude ukončena venková hrana ocelovým profilem L100/100x6 včetně kotvicích trnů, tento profil bude kotven do nově provedeného základu a konstrukci stávající podlahy.
- Stávající betonová podlaha bude očištěna, podklad musí splňovat požadavky na pokládku asfaltové vrstvy
- Stávající prkenné obložení boků ze dřevěných prken tl.25mm bude v místech, kde jsou špatně kotveny odstraněno. PD počítá v celkovém rozsahu 35%.
- Stávající prkenný obklad an štítech bude demontován, složení : prkenný obklad tl.25mm + lepenka A400H + prkenný obklad tl.25mm. Dále demontován y nosné dřevěné profily stávajícího štítu. Z venkovní strany demontován y stávající hliníkové velkoformátové šablony včetně lepenky A400H + prkenný záklop tl.25mm.
- Stávající prkenný obklad nad vjezdovými vraty bude vybourán až na základovou konstrukci
- Na stávajícím střešním plášti bude demontována stávající střešní krytina, složení: hliníkové velkoformátové šablony+lepenka A400H, včetně dešťových žlabů a veškerého oplechování. Na střešním plášti je počítáno s výměnou prkenného záklopu.
- Stávající štítové zdivo a obklad bude demontován včetně veškerých nosných dřevěných prků a stávající žb podezdívky. Podezdívka bude vybourána až na úroveň základových konstrukcí.
- Ve střešním plášti budou demontovány stávající světlíky.

Bourací práce nebudou mít vliv na odtokové poměry ani na požární bezpečnost okolních staveb a pozemků. Před zahájením bouracích prací je nutné vymežit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných osob.

Během bouracích prací budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby – různá stavební suť, odpadní a stavební dřevo, mohou se vyskytnout i zbytky nejrůznějších izolačních hmot. Při odstraňování elektroinstalace se vyskytnou zbytky kabelů, případně i plastové nebo kovové trubky.

Vytýčení

Vytýčení stavby nebude prováděno, jelikož se jedná o stávající objekt.

Podlaha $\pm 0,000$ je vztažena k podlaze 1. NP (projekt uvažuje s $\pm 0,000$ na čisté podlaze - nutno upřesnit při realizaci).

Geologické podmínky, zemní práce

Se zemními pracemi není počítáno. Při provádění zemních prací musí být předem vytyčeny všechny inženýrské sítě. V blízkosti sítí musí být prováděny zemní práce ručně, aby nedošlo k jejich porušení.

Základy

V místě vjezdových vrat nově vybudován základ z betonu C20/5 – XC2. Základ ukončen - 0.050 od stávající podlahy na venkovním líci objektu bude venkovní hrana ukončena ocelovým profilem L 100/100x6 (ocelový profil proveden-žárový pozink) včetně kotvících trnů, tento profil bude kotven do nově provedeného základu a konstrukcí stávající podlahy.

Izolace proti zemní vlhkosti, opatření proti pronikání radonu

Neřeší se.

Svislé konstrukce:

Skladba stávajícího opláštění:

- Střešní krytina z hliníkových velkoformátových šbalon plechu
- Lepenka A400H
- Prkenný záklop z prken tl.24mm
- Nosná konstrukce krovu, stěn

- Střešní krytina z hliníkových velkoformátových šbalon plechu
- Lepenka A400H
- Prkenný záklop z prken tl.24mm
- Nosná konstrukce krovu, stěn
- Prkenné podbití z prken tl.24mm
- Lepenka A400H)prkenný podbití z prken tl.24mm

Stávající prkenné obložení ze dřevěných prken tl.25mm bude v místech, kde jsou špatně kotveny, odstraněno, projektová dokumentace počítá v celkovém rozsahu 35%. Stávající prkenný obklad tl.25mm nad vjezdovými vraty bude demontován.

Štítové stěny-stávající prkenný obklad bude demontován. Složení:

- Prkenný obklad tl.25mm
- Lepenka A400H
- Prkenný obklad tl.25mm

Dále demontovány nosné dřevěné profily stávajícího štítu. Z venkovní strany demontovány stávající hliníkové velkoformátové šablony včetně lepenky A400H+prkenný záklop tl.25mm.

Navrhovaná skladba obvodových konstrukcí:

- -střešní krytina z poplastovaného pozinkovaného plechu, profil výšky vlny 18mm.
- trapézový plech z ocelového pozinkovaného plechu s250gd - s320gd + z275,
- popřípadě zma140 v tloušťce 0,63 mm s povrchovou úpravou sp 25 µm. - (barva upřesněna
- investorem při realizaci).
- včetně veškerých ukončovacích profilů, závětrných lišt, okapnic, hřebenáčů a jiných prvků.
- -montážní latě 60x40mm
- -kontralatě 60x40mm
- -difúzně otevřená třívrstvá monolitická fólie lehkého typu pro doplňkovou hydroizolační
- vrstvu třídy těsnosti 3, 4, 5, 6. plošná hmotnost 160 g.m-2 (-20; +0). faktor difuzního
- odporu 250 (-140; +180). ekvivalentní difuzní tloušťka 0,1 (±0,05) m. složení fólie:
- funkční vrstva tvořená difúzně propustným filmem na bázi polyesteru, na horní a
- spodní straně opatřená ochrannými vrstvami z netkané polypropylenové textilie, přesah
- opatřen lepicí páskou. pevnost v tahu v podélném směru 270 (-50; +40) n/50 mm,
- v příčném směru 220 (-20; +30) n/50 mm. tažnost v podélném směru 50 (-20; +35) %,
- v příčném směru 60 (-20; +35) %. odolnost proti protrhávání v podélném směru 180
- (-50; +40) n, v příčném směru 200 (±50) n. ohebnost za nízkých teplot -40 °c. maximální doba
- vystavení uv záření do zakrytí krytinou 3 měsíce. teplotní rozsah pro použití -40 °c až +80 °c.
- odolnost proti pronikání vody w1.
- Prkenný záklop z prken tl.24mm
- Nosná dřevěná konstrukce krovu
- Prkenný podbití z prken tl.24mm
- Lepenka A400H
- Prkenný podbití z prken tl.24mm

Příčky

Neřeší se.

Vodorovné konstrukce:

Stávající konstrukce podlah z betonové mazaniny musí být očištěna a zbavena nesoudržných vrstev, následně použita skladba nové konstrukce podlahy:

- Postřík živичný spojovací 0,5-,07 kg/m2
- Asfaltobeton – ACL 16+ (vyspravení stávajícíh výtluků tl.50mm
- Postřík živичný spojovací 0,5-,07 kg/m2
- Asfaltobeton – ACO 11+, tl.50mm

Střešní konstrukce:

Skladba stávající střešní konstrukce:

- střešní krytina z falcovaného pozinkovaného plechu
- lepenka A400H
- prkenný záklop z prken tl.24mm

-nosná dřevěná konstrukce krovu

Na stávajícím střešním plášti bude demontována stávající střešní krytina, včetně žlabů a veškerého oplechování. Na střešním plášti je počítáno s výměnou prkenného záklopu v celkovém rozsahu 35%.

Navrhovaná skladba střešního pláště:

- střešní krytina z poplastovaného pozinkovaného plechu, profil výšky vlny 18 mm. trapézový plech z ocelového pozinkovaného plechu s250gd - s320gd + z275, popřípadě zma140 v tloušťce 0,63 mm s povrchovou úpravou sp 25 µm. - (barva upřesněna investorem při realizaci).
- včetně veškerých ukončovacích profilů, závětrných lišt, okapnic, hřebenáčů a jiných prvků.
- montážní latě 60x40mm
- kontralatě 60x40mm
- difúzně otevřená třívrstvá monolitická fólie lehkého typu pro doplňkovou hydroizolační vrstvu třídy těsnosti 3, 4, 5, 6. plošná hmotnost 160 g.m-2 (-20; +0). faktor difuzního odporu 250 (-140; +180). ekvivalentní difuzní tloušťka 0,1 (±0,05) m. složení fólie: funkční vrstva tvořená difúzně propustným filmem na bázi polyesteru, na horní a spodní straně opatřená ochrannými vrstvami z netkané polypropylenové textilie, přesah opatřen lepicí páskou. pevnost v tahu v podélném směru 270 (-50; +40) n/50 mm, v příčném směru 220 (-20; +30) n/50 mm. tažnost v podélném směru 50 (-20; +35) %, v příčném směru 60 (-20; +35) %. odolnost proti protrhávání v podélném směru 180 (-50; +40) n, v příčném směru 200 (±50) n. ohebnost za nízkých teplot -40 °c. maximální doba vystavení uv záření do zakrytí krytinou 3 měsíce. teplotní rozsah pro použití -40 °c až +80 °c. odolnost proti pronikání vody w1.
- prkenný záklop z prken tl.24mm
- nosná dřevěná konstrukce krovu

Schodiště

- Neřeší se.

Střecha

Skladba stávající střešní konstrukce:

- střešní krytina z falcovaného pozinkovaného plechu
- lepenka A400H
- prkenný záklop z prken tl.24mm
- nosná dřevěná konstrukce krovu

Na stávajícím střešním plášti bude demontována stávající střešní krytina, včetně žlabů a veškerého oplechování. Na střešním plášti je počítáno s výměnou prkenného záklopu v celkovém rozsahu 35%.

Navrhovaná skladba střešního pláště:

- střešní krytina z poplastovaného pozinkovaného plechu, profil výšky vlny 18 mm. trapézový plech z ocelového pozinkovaného plechu s250gd - s320gd + z275, popřípadě zma140 v tloušťce 0,63 mm s povrchovou úpravou sp 25 µm. - (barva upřesněna investorem při realizaci).
- včetně veškerých ukončovacích profilů, závětrných lišt, okapnic, hřebenáčů a jiných prvků.
- montážní latě 60x40mm
- kontralatě 60x40mm
- difúzně otevřená třívrstvá monolitická fólie lehkého typu pro doplňkovou hydroizolační vrstvu třídy těsnosti 3, 4, 5, 6. plošná hmotnost 160 g.m-2 (-20; +0). faktor difuzního

odporu 250 (-140; +180). ekvivalentní difuzní tloušťka 0,1 ($\pm 0,05$) m. složení fólie: funkční vrstva tvořená difúzně propustným filmem na bázi polyesteru, na horní a spodní straně opatřená ochrannými vrstvami z netkané polypropylenové textílie, přesah opatřen lepicí páskou. pevnost v tahu v podélném směru 270 (-50; +40) n/50 mm, v příčném směru 220 (-20; +30) n/50 mm. tažnost v podélném směru 50 (-20; +35) %, v příčném směru 60 (-20; +35) %. odolnost proti protrhávání v podélném směru 180 (-50; +40) n, v příčném směru 200 (± 50) n. ohebnost za nízkých teplot -40 °C. maximální doba vystavení uv záření do zakrytí krytinou 3 měsíce. teplotní rozsah pro použití -40 °C až +80 °C. odolnost proti pronikání vody w1.

-prkenný záklop z prken tl.24mm
-nosná dřevěná konstrukce krovu

Dilatace

S dilatací se ve venkovním zdivu neuvažuje

Povrchy vnitřní

Stávající prkenné obložení ze dřevěných prken tl.25mm bude v místech, kde jsou špatně kotveny odstraněno. Projektová dokumentace počítá v celkovém rozsahu 35%. Prkna opatřena 2xnapouštěcím nátěrem. Přesný rozsah upřesnit při realizaci.

Povrchy vnější

Navrhovaná skladba obvodových konstrukcí:

- -střešní krytina z poplastovaného pozinkovaného plechu, profil výšky vlny 18mm.
- trapézový plech z ocelového pozinkovaného plechu s250gd - s320gd + z275,
- popřípadě zma140 v tloušťce 0,63 mm s povrchovou úpravou sp 25 μ m. - (barva upřesněna investorem při realizaci).
- včetně veškerých ukončovacích profilů, závětrných lišt, okapnic, hřebenáčů a jiných prvků.
- -montážní latě 60x40mm
- -kontralatě 60x40mm
- -difúzně otevřená třívrstvá monolitická fólie lehkého typu pro doplňkovou hydroizolační
- vrstvu třídy těsnosti 3, 4, 5, 6. plošná hmotnost 160 g.m-2 (-20; +0). faktor difuzního
- odporu 250 (-140; +180). ekvivalentní difuzní tloušťka 0,1 ($\pm 0,05$) m. složení fólie:
- funkční vrstva tvořená difúzně propustným filmem na bázi polyesteru, na horní a
- spodní straně opatřená ochrannými vrstvami z netkané polypropylenové textílie, přesah
- opatřen lepicí páskou. pevnost v tahu v podélném směru 270 (-50; +40) n/50 mm,
- v příčném směru 220 (-20; +30) n/50 mm. tažnost v podélném směru 50 (-20; +35) %,
- v příčném směru 60 (-20; +35) %. odolnost proti protrhávání v podélném směru 180
- (-50; +40) n, v příčném směru 200 (± 50) n. ohebnost za nízkých teplot -40 °C. maximální doba
- vystavení uv záření do zakrytí krytinou 3 měsíce. teplotní rozsah pro použití -40 °C až +80 °C.
- odolnost proti pronikání vody w1.
- Prkenný záklop z prken tl.24mm
- Nosná dřevěná konstrukce krovu
- Prkenný podbití z prken tl.24mm
- Lepenka A400H

- Prkenný podbití z prken tl.24mm

Podlahy

Stávající konstrukce podlah z betonové mazaniny musí být očištěna a zbavena nesoudržných vrstev, následně použita skladba nové konstrukce podlahy:

- Postřík živичný spojovací 0,5-,07 kg/m²
- Asfaltobeton – ACL 16+ (vyspravení stávajících výtluků tl.50mm
- Postřík živичný spojovací 0,5-,07 kg/m²
- Asfaltobeton – ACO 11+, tl.50mm

Izolace tepelné

Neřeší se.

Výplně otvorů

Stávající venkovní vrata – dřevěné, posuvné, barva tmavě hnědá

Konstrukce klempířské

Veškeré klempířské výrobky a práce musí být provedeny dle ČSN 733610. Přesný rozsah bude upřesněn při realizaci s dodavatelem. Projektová dokumentace počítá s poplastovaným plechem.

Větrání

Zajištěno přirozeným způsobem.

Hromosvod

Na objektu bude zřízena v souladu s ČSN 34 13 90 ochrana před bleskem – hřebenová hromosvodová soustava. Po sedlech a hřebenech střechy bude veden jímací vodič FeZn ϕ 8 mm. Jímací soustava bude připojena na anténní stožár. Nad komín a na konci hřebenů budou vztyčeny volné konce do výšky 0,6m. Jímací soustava bude připojena k zemnicí soustavě svody se zkušebními svorkami.

Poznámka :

Všechny změny konstrukcí a povrchových úprav musí být konzultovány s projektantem.

V projektu nejsou zahrnuty požadavky na stavební úpravy – interiér. Tyto případné požadavky nutno konzultovat s projektantem.

Všechny výrobky použité na stavbě musí mít patřičné certifikáty. Betonové směsi používané na nosné konstrukce musí mít atesty a zkoušky dle ČSN.

Dodávající firma ručí za dodržování technologických postupů doporučenými výrobcí jednotlivých hmot a systémů a ČSN.