

TECHNICKÁ SPRÁVA

NÁZOV STAVBY....."MULTIFUNKČNÉ KULTÚRNO-VZDELÁVACIE CENTRUM"
MIESTO STAVBY.....STARÁ ĽUBOVŇA, Farbiarska ulica 35, 064 01
PARCELNÉ ČÍSLO.....parc. č. 55/1 a 55/2
AUTOR.....TOTALSTUDIO s.r.o., Povraznícka 5, 811 05 Bratislava
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT.....mgr. art. Tomáš Tokarčík – AA 1924
INVESTORMesto STARÁ ĽUBOVŇA, Obchodná 1, 064 01 Stará Ľubovňa

C. TECHNICKÁ SPRÁVA

C.1. EXISTUJÚCI STAV

- C.1.01. Existujúce konštrukcie**
- C.1.02. Existujúce zariadenia, rozvody a vybavenie objektu**
- C.1.03. Búracie a murovacie práce**

C.2. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÉ RIEŠENIE

- C.2.01. Výkopy a zemné práce**
- C.2.02. Základové konštrukcie**
- C.2.03. Vodorovné konštrukcie**
- C.2.04. Zvislé nosné konštrukcie**
- C.2.05. Konštrukcie vertikálnych komunikácií**
- C.2.06. Podlahové konštrukcie**
- C.2.07. Strešné konštrukcie**
- C.2.08. Nenosné konštrukcie**
- C.2.09. Výplne otvorov**
- C.2.10. Doplnkové konštrukcie**
- C.2.11. Tepelné izolácie a hydroizolácie**
- C.2.12. Úpravy povrchov**
- C.2.13. Obklady a dlažby**
- C.2.14. Odvetranie a komíny**
- C.2.15. Dilatácie**
- C.2.16. Opatrenia eliminujúce prevádzkový hluk**

C.1. EXISTUJÚCI STAV

Objekt je situovaný v centre mesta Stará Ľubovňa, v druhom rade ulíc na perimetri hlavného námestia Sv. Mikuláša, na Farbiarskej ulici. Existujúci objekt kina sa nachádza na konci zástavby voľne stojacich rodinných domov na Farbiarskej ulici, v susedstve budovy Úradu práce, sociálnych vecí a rodiny, a je v priamom kontakte s existujúcou budovou Centra voľného času.

Objekt je dopravne prístupný cez námestie Sv. Mikuláša a pokračovaním po Farbiarskej ulici, alebo zo smeru Popradská ulica, Hviezdoslavova ulica na Farbiarsku ulicu.

Budovu po celej dĺžke z juhozápadnej strany lemuje voľná dláždená plocha parkoviska a voľného priestranstva. Z južnej strany je priečelie budovy orientované kolmo na Farbiarsku ulicu, a z juhovýchodnej strane parcely susedí budova so záhradou rodinného domu.

Budova stojí prevažne na rovine, s jemným sklonom smerom na sever, od Farbiarskej ulice.

Podľa podkladov inžinierskych sietí sa na pozemku nenachádzajú žiadne iné inžinierske siete mimo pripojení sietí vedených k riešenému objektu.

Pred začatím rekonštrukčných prác je stavebník zodpovedný za vytýčenie existujúcich sietí na pozemku, aby počas stavebných prác nedošlo k ich nežiadúcemu narušeniu a havárii.

Ide o objekt pôvodne postavený ako samostatne stojaci. Neskôr bola realizovaná prístavba jednopodlažného administratívneho traktu na juhozápadnej strane objektu a prístavba dvojpodlažnej budovy Centra Voľného času na severnej strane objektu. Objekt kina a jednopodlažnej prístavby tvoria samostatne dilatovaný objekt.

Jednotlivé objekty sú postavené v rôznych časových etapách min. storočia, pričom prvé hmoty sú dátované do povojnového obdobia cca rok 1950, ostatné prístavby boli dobudované neskôr cca rok 1970.

Existujúci objekt bol niekoľko krát čiastočne rekonštruovaný a opravovaný, no vzhľadom na nekoordinované zásahy, ktoré mali odstrániť pôvodné vady a poškodenia sa po estetickej a technickej a energetickej stránke objekt nachádza v nevyhovujúcom stave pre funkčné využitie kina. Z týchto dôvodov je navrhnutá rekonštrukcia objektu so zámerom zvýšenia kvality technických zariadení budovy, povrchov, prvkov a priestorov v objekte.

Vnútorne inštalácie ZTI, UK a kanalizácie sú funkčné, avšak vzhľadom k morálnemu opotrebeniu týchto zariadení je potrebná ich rekonštrukcia.

Sedlová strecha objektu kina a šikmá strecha objektu jednopodlažnej prístavby sú funkčné, no vzhľadom na plánovanému efektívnejšiemu využitiu priestorov podkrovia nad kinom je navrhovaná kompletná rekonštrukcia podkrovia a strechy nad kinom a čiastočná rekonštrukcia strechy jednopodlažnej prístavby.

C.1.01. Existujúce konštrukcie

Riešená budova má dve (2) nadzemné podlažia a podkrovie.

Existujúca nosná konštrukcia objektu na úrovni 1. NP a 2. NP je riešená ako murovaný, stenový nosný systém z plnej pálenej tehly (PPT) s konštrukčným trojtraktom vo vstupnej časti objektu na 1. NP s železobetónovým stropom a v priestoroch 2. NP ako konštrukčný trojtrakt s montovaným drevo-ocelovým stropom. Ako konštrukčný jednotrakt je riešený priestor kinosály, s nosnými obvodovými múrmi (PPT), s ocelovo-drevenou konštrukciou stropu.

Podlažia 1. NP a 2. NP sú vzájomne prepojené dvojramenným schodiskom so stupňami na podeste z betónových blokov votknutých do obvodovej konštrukcie priestoru schodiska. Zábradlie schodiska je drevené, kotvené do steny v zrkadle schodiskových ramien.

Podlažie 2. NP a priestor podkrovia je prepojený dreveným schodiskom s dreveným zábradlím.

Strešnú konštrukciu tvorí drevený krov z drevených trámov a hranolov – stojatá stolica so zavetrovacími pásikmi s dreveným záklopom a cementovou plechovou strešnou krytinou bez zateplenia.

Fasáda existujúceho objektu je v celom rozsahu omietnutá vápenno-cementovou omietkou s výraznou zrnitou štruktúrou a bielym náterom. Fasádu hlavného priečelia dopĺňa konštrukcia balkónu, ktorého nosná železobetónová doska je votknutá do obvodovej steny objektu a podoprená dvoma ŽB stĺpmi, ktoré sú postavené na samostatnom základovom páse. Pôvodné zábradlie balkónu je oceleové, kotvené zhora do balkónovej dosky. Plocha balkóna je dlaždená betónovou dlažbou a ukončená okapovým plechovým profilom.

Súčasťou fasády priečelia je tiež pôvodný plechový nápis „KINO“ ktorý bude súčasťou fasády aj po rekonštrukcii objektu, preto je potrebné ho po demontáži a počas rekonštrukčných prác uskladniť v priestore, ktorý bude určený investorom v blízkosti stavby.

Hmota jednopodlažnej prístavby administratívnych priestorov je riešený ako konštrukčný trojtrakt orientovaný kolmo k objektu kina, s obvodovými a priečnymi nosnými stenami. Šikmá strecha jednopodlažnej prístavby je v riešená ako valbová strecha s drevenou konštrukciou krovu, s pokrytím oceleovým plechom. Dažďové zvody zo striech objektu sú plechové. Body napojenia dažďových zvodov do jednotnej kanalizácie ostanú po rekonštrukcii objektu zachované.

Rámy pôvodných dverných výplní v interiéri sú oceleové kotvené priamo do murovanej konštrukcie. Rámy výplní okenných otvorov vstupných dverí do objektu sú po nedávnej rekonštrukcii plastové s pevnou výplňou alebo s jednoduchým dvojsklom. Klampiarske prvky oplechovania stavebných konštrukcií a vonkajších parapetov sú z oceleového plechu.

Vnútorne povrchy stien boli pôvodne omietnuté, v „mokrých“ prevádzkach upravené keramickým obkladom po strop, alebo do výšky dverných otvorov.

Podlahy v objekte boli pôvodne riešene ako povlakové (linoleum), alebo dlaždené kamennou, rep. betónovou dlažbou.

Podhlady stropných konštrukcií boli pôvodne upravené podbíjaným roštom, ktorý bol kotvený do nosných prvkov stropnej konštrukcie. Na tomto rošte je vo väčšine priestorov doskový záklop omietnutý vápenno-cementovou interiérovou omietkou, alebo omietnutá trstinová rohož.

Vnútorne povrchy stien kinosály sú čiastočne upravené dreveným obkladom a akustickým obkladom cemento-trstinovými doskami „heraklit“ s priznaným dreveným laťovaním a povrchovým bielym náterom. Priestor pódia je omietnutý bez obkladov. Kinosála bola pôvodne priestorom telocvične, v ktorom bolo stúpajúce hľadisko dobudované dodatočne škarobetónovou hmotou a upravené finálnou vrstvou betónového poteru s PVC podlahovými pásmi.

C.1.02. Existujúce zariadenia, rozvody a vybavenie objektu

Premietacia technika

Súčasťou priestorov kina je existujúce funkčné zariadenie premietacej techniky, ktoré je pred začatím rekonštrukčných prác potrebné odborne demontovať a uskladniť vo vyhovujúcich priestoroch, ktoré budú určené investorom stavby.

Rozvody vykurovania a vykurovacie zariadenia

Existujúce priestory kina sú vykurované radiátormi, ktoré sú pripojené na vykurovací rozvod z priestorov kotolne, ktorá je umiestnená v suteréne susednej budovy CVČ. Kotolňa a vykurovacie rozvody v objekte boli rekonštruované v roku 2003 a v rekonštrukcii sa plánuje ich budúce využitie v priestoroch kinosály s čiastočnými zmenami vedenia rozvodov a umiestnenia

radiátorov vo vstupných priestoroch 1.NP a v priestoroch 2. NP. Je preto, potrebné počas rekonštrukčných prác odstaviť samostatný vykurovací obvod priestorov kina, radiátory demontovať a uskladniť na stavbe tak aby bolo možné ich opätovné využitie resp. zapojenie.

Vykurovanie v jednopodlažnej prístavbe je súčasťou vykurovacích rozvodov Centra voľného času. Počas rekonštrukcie týchto priestorov je potrebné zabezpečiť ochranu radiátorov a vykurovacích rozvodov pred poškodením, tak aby bola možná ich prevádzka po ukončení rekonštrukcie.

Cieľom rekonštrukcie strechy je vytvorenie obytného priestoru v podkroví, kde sú navrhované ubytovacie kapacity pre cca. 25 ľudí, so spoločenskou miestnosťou, kuchynkou, sociálnym zariadením, skladom čistého a špinavého prádla a tiež priestor plynovej kotolne. Navrhovaný závesný plynový kotol (Buderus LOGAMAX GB172-14 T120, max. spotreba plynu 1,77 m³/hod so zásobníkom) bude pripojený prípojkou k existujúcemu rozvodu plynu.

Stojaté rozvody dažďovej a splaškovej kanalizácie

V celej budove kina sa nachádza jediný stojatý rozvod splaškovej kanalizácie, ktorý sa nachádza v priestoroch sociálnych zariadení pri obvodovej stene. Teleso rozvodu je tvorené z liatinových dielcov, ktoré budú v časti 1. a 2. NP zachované podľa možnosti pripojenia zariadení prvkov sociálnych zariadení v 1. NP a pripojenia zariadení prvkov v priestoroch podkrovia.

V súčasnosti je tento stojatý rozvod ukončený voľným vyústením do priestoru podkrovia bez odvetrania nad rovinu strechy, resp. strešnej krytiny.

V priestoroch jednopodlažnej hmoty administratívnej prístavby sa nachádza miestnosť WC so samostatným stojatým rozvodom splaškovej kanalizácie. Tento priestor a existujúci rozvod s napojením na kanalizáciu bude počas rekonštrukcie zachovaný v celom rozsahu. Do tohto rozvodu sa pripoja ležaté rozvody kanalizácie z plánovaných priestorov kuchynky, práčovne a kotolne v podkroví.

Zabudované nábytkové vybavenie

Jediným zabudovaným nábytkovým zariadením v objekte sú drevené sedačky z ohýbanej preglejky v hľadisku. Do priestoru kina sú navrhované nové sedačky, avšak vzhľadom na zachovaný stav existujúceho sedenia je potrebné ich šetrným spôsobom demontovať a uskladniť v priestore, ktorý určí investor.

C.1.03. Búracie a murovacie práce

V rámci rekonštrukčných búracích prác sa najprv budú v existujúcej konštrukcii rozoberať, odstraňovať omietky a obklady stien, podhlády a obklady stropných konštrukcií. Ďalší postup búracích prác bude nasledovať búraním nenosných priečkových konštrukcií rôznej hrúbky z pálenej tehly v priestoroch 1. NP, 2. NP, podkrovia a v priestore jednopodlažnej prístavby, a murivo nevyužívaných, resp. poškodených komínových telies, ktoré sú ukončené nad konštrukciou podlahy podkrovia.

V ďalšej fáze búracích prác sa budú búrať časti nosných konštrukcií – obvodových a vnútorných nosných stien, v ktorých sa budú realizovať nové, resp. posunuté, zväčšené otvory. Tejto fáze búracích prác bude predchádzať fáza murovacích prác – osadenie oceľových, keramických resp. betónových prekladov do pripravenej kapsy v murive pred vybúraním, zväčšením resp. posunutím otvoru. Počas búrania existujúcich nosných konštrukcií je potrebné postupovať podľa projektu – časť STATIKA.

Ďalšou fázou búracích prác bude vybúranie stropných a stenových prierazov v existujúcich konštrukciách pre potreby vedenia nových rozvodov.

Samostatným celkom búracích prác bude kompletne odstránenie existujúcej konštrukcie šikmej strechy nad budovou kina. Demontáž strechy zahŕňa odstránenie všetkých strešných vrstiev nad krovom, odstránenie samotného dreveného krovu. Súčasťou tejto etapy búracích prác bude ďalej odstránenie všetkých vrstiev nad záklopom oceľovo-dreveného stropu nad kinosálou. Rozobratie samotného oceľovo-betónového stropu bude realizované v náväznosti na realizovanie novej monolitckej železobetónovej konštrukcie stropu nad 2. NP a nad kinosálou.

V náväznosti na realizovanie konštrukcie stropu nad 2. NP a kinosálou bude aj demontáž existujúceho dreveného schodiska do podkrovia a vyrezanie kapsy do obvodového muriva, pre osadenie navrhovaného dvojramenného železobetónového schodiska medzi 2. NP a podkrovím.

Samostatné fázy búracích a murovacích prác tvorí úprava okenných a dverných otvorov, ktorá sa bude realizovať, vybúraním, demontážou častí podokenných parapetov, rozšírenia svetlých rozmerov. Následne sa v rámci murovacích prác všetky otvory, ich parapety, ostenia a nadpražia upravujú pre správne uloženie izolačných vrstiev a výplní.

Pred realizáciou nového strešného plášťa na novej konštrukcii krovu nad celou budovou kina bude poslednou fázou búracích prác demontáž existujúcej plechovej strešnej krytiny na streche jednopodlažnej prístavby, na ktorej sa zrealizuje nový záklop s novou vrstvou plechovej strešnej krytiny, rovnakej ako bude použitá na streche kina.

Pri búraní murovaných konštrukcií z plnej pálenej tehly (PPT) odporúčame nepoužívať búracie kladivo s príklepom, aby dôsledkom otrasov konštrukcie nedošlo k drveniu a rozpadu muriva vo väčšom rozsahu. Všetky drážky, diery a otvory je potrebné rezať, vŕtať, príp. rozoberať bez použitia vibračných búracích nástrojov.

Pri všetkých fázach búracích prác nosných i nenosných priečkových konštrukcií, otvorov, stropných a strešných konštrukcií je potrebné postupovať tak aby bola zabezpečená stabilita budovy a bezpečnosť pracovníkov vykonávajúcich stavebné práce.

C.2. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÉ RIEŠENIE

C.2.01. Výkopy a zemné práce

Plánovaná rekonštrukcia budovy kina si vzhľadom na rozsah rekonštrukčných prác vyžaduje výkopové a zemné práce v minimálnom rozsahu.

V rámci výkopov vo vnútri objektu (1. NP) sa budú realizovať lokálne výkopy pre priehlbne – napr. kanalizačné rozvody.

Po obvode existujúcej stavby sú plánované výkopy pre zaizolovanie základovej stavby a uloženie uzemňovacej sústavy, ktorá bude uložená v zemi vo výkope hĺbky min 0,8m a bude tvorená pásovinou FeZn 30x4mm.

Pri hlavnom vstupe do objektu je navrhovaná doplnková konštrukcia prístrešku pre umiestnenie meracích a prípojných zariadení a miesto pre umiestnenie nádob (3 X 240 l) pre separovaný zber komunálneho odpadu. V rámci týchto výkopov je potrebné realizovať výkop do hĺbky min. 0,8 m tak aby bolo možné vo výkope realizovať základové pásy šírky 200 mm pre murovanú konštrukciu prístrešku, ktorý je navrhovaný z DT tvárnic hr. 150 mm.

V rámci výkopov a zemných prác sa bude realizovať úprava hlavných vstupov do objektu, pričom napojenie nových spevnených plôch, musí byť napojené na existujúce spevnené plochy, a ich povrch musí byť spádovaný (min. 2%) v smere od budovy.

Samotné výkopové práce sa budú realizovať v dvoch fázach. V prvej sa prevedie výkop stavebnej jamy po dolnú úroveň štrkového lôžka základovej dosky. V druhej fáze sa prevedú lokálne výkopy prehĺbení pre realizácie odvodnenia spevnených plôch.

Výkopy pre uloženie základov nosných múrov budú realizované hĺbením v súdržných a nesúdržných horninách. Aby nedošlo k porušeniu prirodzenej stability územia (k zboruteniu stien stavebnej jamy) v zmysle STN 73 3050, navrhujeme nasledovné pomery krátkodobých sklonov šikmých svahov v dočasných výkopoch do hĺbky 1m p. t.: - navážky - 1:1, ílovité zeminy - 4:1, piesčité zeminy - 1:1, skalné horniny - kolmé. Stabilita výkopov sa posúdi individuálne po odkrytí, podľa odhalených diskontinuit a ich systémov.

Pri vykopávkach sa horniny zatriedujú do tried ťažiteľnosti podľa skutočného stavu v čase vykonania zemných prác (čl. 68 STN 73 3050).

Zabezpečenie stability svahov stavebnej jamy nie je predmetom riešenia tejto časti projektovej dokumentácie. Spôsob prípadného záporového paženia stavebnej jamy sa upresní až po výbere dodávateľa na tieto práce.

Počas prieskumných prác neboli v riešenom území zistené podzemné vody. Vzhľadom na charakter terénu však nemožno vylúčiť najmä počas zrážkového obdobia výskyt podzemnej vody prestupujúcej puklinami až pod povrch súčasného terénu.

Po výkopoch bude zhotovená základová konštrukcia prístrešku, ktorá je predmetom riešenia projektovej časti – **A. 1.1.6 – ARCHITEKTÚRA - DOPLNKOVÉ KONŠTRUKCIE**.

V rámci výkopových prác budú realizované aj zemné práce, resp. rekonštrukcie spevnených plôch a terénnych úprav okolo budovy. Pri dokončovaní objektu sa budú realizovať záverečné terénne úpravy, ktoré budú pozostávať zväčša s násypov vykopanej zeminy do výkopovej jamy, ukončenie spevnených plôch vydláždením povrchov po obvodu stavby do pôvodného stavu a vysypanie okapového chodníka, v mieste kontaktu budovy s rastlým terénom.

Po obnažení základovej škáry existujúcej stavby, je potrebné prizvať na stavbu projektanta statiky a geológa k odsúhlaseniu základovej pôdy a spôsobu ošetrenia jestvujúcich základov. Zistenie je potrebné písomne zaznamenať do stavebného denníka stavby.

C.2.02. Základové konštrukcie

Všetky nosné konštrukcie jestvujúceho hlavného stavebného objektu sú založené na základových pásoch. **Základy ostávajú nezmenené.**

V rámci rekonštrukcie sa budú realizovať nové základy pre prístrešok, v ktorom budú zabudované elektroinštalčné prípojné a meracie zariadenia a nádoby pre separovaný zber komunálneho odpadu. Tento základ nebude spojený so základom existujúcej stavby, bude tvoriť samostatne dilatovanú časť stavby.

C.2.03. Vodorovné konštrukcie

Podlahová doska suterénu je na celej svojej ploche položená na teréne. Podlaha 1.NP a 2. NP ostávajú pôvodné. Strop nad 1. NP je riešený ako železobetónový s prekladmi. Existujúci strop nad 2. NP a nad kinosálou je predmetom búracích prác a v celom rozsahu bude nahradený nosným železobetónovým stropom tvoreným stropnou doskou (hr. 170 mm) a prievlakmi (550 X 300 mm) v osoch vzdialenostiach 5500 mm, 4830 mm, 3420 mm a 4530 mm.

V rámci existujúcich vnútroných vodorovných konštrukcií je rekonštrukcia tvorená búracími prácami v miestach inštalčných prierazov.

Konštrukcia strechy položená na novom ŽB strope nad 2. NP je tvorená novou konštrukciou dreveného krovu s murovanými vnútornými a obvodovými nosnými stenami s efektívnejším využitím podkrovného priestoru.

C.2.04. Zvislé nosné konštrukcie

Existujúci 2-podlažný objekt je v úrovni 1. NP a 2. NP konštrukčne realizovaný ako konštrukčný trojtrakt s kombináciou obvodových/vnútorných stenových nosných prvkov, v prednej časti objektu. Zvislý nosný systém v časti kinosály tvorí pozdĺžny stenový systém obvodových nosných stien.

Vo vstupných priestoroch 1. NP je ŽB strop položený na obvodových stenách a prekladoch v pozdĺžnom smere. Na 2. NP je zvislý nosný systém obvodových stien zopakovaný. Vnútorné steny/priečky 2. NP sú v rámci rekonštrukcie navrhované ako nenosné, vzhľadom na návrh novej ŽB stropnej konštrukcie ktorá bude uložená na obvodových stenách s celkovým rozponom 10,5 m.

Zvislé nosné steny v objekte jednopodlažnej prístavby ostávajú zachované. Existujúci konštrukčný trojtrakt tejto časti je tvorený obvodovými stenami a dvoma vnútornými stenami v priečnom smere. Jedna z týchto vnútorných stien je tvorená stĺpovým prvkom a prekladom nad nenosným výplňovým murivom z PPT, ktorého hmotu po overení nosnosti prekladu navrhujeme vybúrať. Druhá vnútorná nosná stena, v ktorej sa nachádza existujúci dverný otvor navrhujeme zachovať. Do obvodovej steny jednopodlažnej prístavby, orientovanej k budove Centra Voľného času navrhujeme realizovať dverný otvor pre osadenie vstupných dverí. Existujúci vstup do objektu jednopodlažnej prístavby bude zamurovaný a chodba, z ktorej sa v súčasnosti vstupuje do jednotlivých priestorov v prístavbe bude po vybúraní priečok zrušená. Priestor prístavby bude tvoriť vstupné zádverie s miestnosťou WC a miestnosť kancelárie, ktorá vznikne spojením dvoch existujúcich miestností a chodby.

Všetky zvislé nosné steny sú z plných pálených tehál. Hrúbky zvislých obvodových nosných stien sú 400 – 500 mm, Vnútorná nosná stena oddelujúca priestor schodiska má v úrovni 1. NP hrúbku 300 mm a v úrovni 2. NP hrúbku 150 – 200 mm.

V existujúcich obvodových nosných stenách sú navrhované dve nové okenné otvory a už spomínaný dverný otvor v obvodovej konštrukcii jednopodlažnej prístavby. V hlavnom objekte kina je navrhované zamurovanie jedného existujúceho okenného otvoru na juhozápadnej fasáde objektu. Existujúci okenný otvor na podeste schodiska medzi 1. NP a 2. NP bude po odstránení okennej výplne zamurovaný. Nový okenný otvor (stavebný otvor 1100 X 1100 mm s finálnou výškou parapetu 1100 mm od úrovne navrhovanej nášľapnej vrstvy finálnej podlahy 2. NP) je navrhovaný v miestnosti č. 2. 06., ďalší nový okenný otvor (stavebný otvor 2100 X 2100 mm s finálnou výškou parapetu 450 mm od úrovne navrhovanej nášľapnej vrstvy finálnej podlahy) je navrhovaný v priestore kinosály na hornej podeste hľadiska, ktorá bude slúžiť ako priestor kaviarne.

Predmetné otvory sú vyznačené v pôdorysoch jednotlivých podlaží vo výkresovej časti – Búracie práce. Vybúranie otvorov sa bude môcť vykonať až po vyhotovení nových nosných prekladov pod vencom, na ktorom je uložená stropná konštrukcia. Postup odstránenia časti nosných stien je podrobnejšie popísaný v projektovej časti – **STATIKA**.

Nové zvislé konštrukcie v **1.NP a v 2.NP** sú navrhované pre nosné steny ako **keramické tvárnice nosných priečok, hr. 200 mm** 200 x 500 x 238 mm, s pevnosťou v tlaku 15.0 MPa, pre nenosné priečky ako **keramické tvárnice nenosných priečok, hr. 140 mm** 140 x 497x 238 mm, s pevnosťou v tlaku 10.0 MPa.

Všetky nové zvislé konštrukcie v **3.NP - podkroví** sú navrhované ako **kompaktný stavebný systém z porobetónových murovacích prvkov pre nosné steny aj nenosne zvisle konštrukcie**, ktoré budú založené na novovybudovanej železo-betónovej stropnej doske na **dištančnom prvku z pružnej podložky** (hr. min. 5mm) z dôvodu **prerušenia akustického mostu** styku dvoch pevných konštrukcií. Murivo obvodových stien je navrhované z porobetónových tvární pre **nosné obvodové konštrukcie s hr. 300 mm, P2-350, 300x249x599 mm**, murivo vnútorných nosných stien je navrhované z porobetónových tvární pre **nosné vnútorné deliace konštrukcie s hr. 200 mm, P4-500, 200x249x599 mm**,

nenosné priečky sú z porobetónových tvárnic pre **nenosné deliace konštrukcie hr. 100 mm P2-500, 100x249x599 mm.**

C.2.05. Konštrukcie vertikálnych komunikácií

C.2.05.01. Schodiská

V hlavnom stavebnom objekte sa nachádza jestvujúce betónové schodisko, ktoré prepája podlažia 1. NP a 2. NP. Existujúce prepojenie 2. NP a podkrovia je v súčasnom stave realizované dreveným schodiskom. Toto schodisko sa v rámci rekonštrukcie odstráni a bude nahradené novou ŽB konštrukciou schodiska votknutého do obvodovej steny s hĺbkou kapsy min. 150 mm.

Jedná sa o schodisko monolitické, železobetónové, priame, dvojramenné z betónu C20/25 XC1 a ocele R 10 505. Nové schodisko vedie z úrovne podlahy na 2. NP (+3.285) na úroveň podkrovia (+6.310) s medzipodestou na úrovni (+ 4.875). Nástupnice a podstupnice jednotlivých ramien schodiska sú opatrené prírodnou podlahovinou v pásach lepených na betónový povrch schodiska s protišmykovou úpravou povrchu. Všetky vnútorné schodiská sú jednostranne opatrené oceľovým zábradlím, prípadne oceľovým madlom, kotveným do čela schodiskových a stropných železobetónových dosiek. Východ na balkón v úrovni 2. NP je zabezpečený jedným schodom, ktorý zároveň tvorí parapet okenného otvoru balkónových dverí.

Do existujúceho priestoru kinosály sa v existujúcom riešení vstupuje cez dve priame jednoramenné schodiská na hornú podestu hľadiska odkiaľ smerom k pódiu vedú šikmé rampy. Navrhované riešenie vstupu do priestorov kinosály pozostáva z výškovej úpravy škarobetónového objemu hľadiska z pôvodnej výšky na úrovni (+1.520) na úroveň (+1.050).

Existujúce jednoramenné priame schodiská budú zrušené, ich priestor bude zo strany nástupu vymurovaný DT tvárnicami (hr. 150) do výšky (+1.000), dutina nad pôvodným priestorom schodiska bude vyplnená drevenou stavebnou suťou a povrch hornej podesty hľadiska, ktorá bude slúžiť ako priestor kaviarne bude zcelený betónovým poterom s betonárskou výstužou (KARI sieť 150/150, 8 mm). Prepojenie vstupnej časti kina s priestorom kinosály je navrhované novým jednoramenným schodiskom (6 X 158.3/310) z úrovne 1. NP (+0.100) na úroveň hornej podesty hľadiska (+1.050). Toto schodisko sa osadí do vybúraného lôžka v existujúcom škarobetónovom objeme hľadiska, do ktorého sa ukotví navŕtaním betonárskej výstuže a vybetónovaním z prostého betónu.

Vybudovanie novej strechy a jej plánované funkčné využitie si vyžadujú realizáciu exteriérového požiarného únikového schodiska, ktoré je navrhované z oceľových profilov IPE 160, UE 180 (oceľ triedy S 235). Stupne vonkajšieho schodiska sú navrhované z protišmykového plechu (hr. min 5 mm, oceľ triedy S 235).

Jedná sa o stavebnú dodávku oceľového schodiska. Kotvenie konzol pre vonkajšie oceľové schodisko realizovať pomocou kotiev cez kotviace platne do obvodového muriva. Únosnosť kotiev preveriť skúškou na mieste.

Kotvenie schodiska do obvodovej steny kinosály cez prítlačné kovové platne (hr. 10 mm) na vonkajšom a vnútornom povrchu obvodovej steny z PPT, spriahnuté závitovými tyčami (priemer 12 mm) cez clú hrúbku obvodového muriva z PPT. Pre prerušenie tepelného mostu je potrebné medzi kovové platne na vonkajšom povrchu umiestniť izolačnú podložku (Schöck Isokorb -typ KST).

C.2.05.02 . Rampy

Súčasťou priestoru kinosály sú šikmé komunikačné rampy v pozdĺžnom smere po obvode priestoru. Vzhľadom na rozsah rekonštrukcie a existujúcich výškových a dĺžkových

rozmerov nie je plánovaná zmena sklonu týchto rámp. Znížením úrovne hornej podesty hľadiska sa existujúce rampy znížia a skrátia pričom ich sklon ostáva nezmenený.

Po odstránení existujúcej nášlapnej vrstvy podlahy na rampách, bude povrch rampy upravený tenkovrstvým cementovým poterom do roviny, tak aby bola možná aplikácia novej podlahovej vrstvy z prírodnej podlahoviny v pásoch, lepením na upravený podklad.

Hlavné vstupy do objektu sú riešené v mieste pôvodných vstupov, vzhľadom na úpravu výšky vo vstupných priestoroch 1. NP (z pôvodnej úrovne +0,050 na navrhovanú úroveň +0,100), uložením tepelnej izolácie a nových podlahových vrstiev sa mení výšková úroveň podlahy. Vonkajšia vstupná časť do objektu musí byť realizovaná uložením betónovej dlažby v rámci spevnených plôch pred vstupom v sklone tak aby sa plynulo vyrovnal výškový rozdiel 200 mm, medzi úrovňou okolitej dlažby a podlahou v 1. NP.

Únikový východ z kinosály ktorý vedie priamo do exteriéru je v súčasnosti realizovaný nábehom v sklone, vzhľadom na nemeniacu sa výšku interiérovej podlahy pri tomto východe, bude sklon nábehu zachovaný, avšak vzhľadom na osadenie novej dvernej výplne tohto otvoru, izolácie základov a uloženia uzemňovacej sústavy je potrebné pôvodný nábeh odstrániť a realizovať nový nábeh betónovou platňou uloženou v požadovanom sklone.

C.2.06. Podlahové konštrukcie

Podlahy v objekte sú navrhnuté s rešpektovaním požiadaviek na ich riešenie podľa účelu miestností. Nové podlahové vrstvy, ktoré sú realizované na existujúcich podkladových konštrukciách po vybúraní všetkých pôvodných podlahových vrstiev majú na 1. NP hrúbku - 100 mm, na 2. NP - 55 mm. Vrstvy podláh v podkroví budú položené na novej ŽB stropnej doske, s hrúbkou 60 mm. V prípade že sa pri odstraňovaní pôvodných vrstiev podlahy nepodarí dosiahnuť potrebnú výšku pre uloženie podlahových vrstiev, je potrebné zmeny v skladbe podláh konzultovať s hlavným architektom projektu.

Podlahové konštrukcie sú v časti vstupných priestorov kina a jednopodlažnej prístavby 1. NP a v priestore podkrovia ako plávajúce s povlakovou nášlapnou vrstvou. Ako neplávajúce podlahy sú riešené stupne a medzipodesty schodiskových ramien, rampy a podlaha v kinosále. Tepelné a akustické odizolovanie podlahových konštrukcií medzi podlažiami bude zabezpečené podlahovou izoláciou z min. vlny určenej pre ťažké podlahy s hrúbkou 30 mm v podlahovej konštrukcii podkrovia. Ako tepelnoizolačný materiál podlahy osadenej na teréne budú použité dosky z podlahového polystyrénu pre ťažké podlahy hrúbky 40 mm. Odizolovanie ťažkých plávajúcich podláh od obvodovej konštrukcie stien bude zabezpečené vložením tlmiaceho pásu (napr. Mirelon/ alt.ETHAFOAM 2Xhr. 5Mm/ alt. pásikom z min. vlny hr. 15 mm).

Základnou vrstvou skladby podláh v (1. NP, 2. NP) je vyrovnávajúca vrstva hr. 45 – 50 mm z prostého betónu, alt. z penobetónu (napr. SIRCONTEC PBG 50), ktorá okrem vyrovnania stavebných nepresností jestvujúcich konštrukcií stropných a základových dosiek zabezpečí zaliatie všetkých ZTI a UK rozvodov vedených v podlahách. Podklad pre nášlapnú vrstvu tvorí cementová vyrovnávajúca hmota.

Vrstvy plávajúcej konštrukcie podlahy v podkroví budú realizované suchým spôsobom. Na izolačnú vrstvu (30 mm) izolačných dosiek z min. vlny sa podľa technologického predpisu výrobcu uložia v dvoch preplátovaných vrstvách podlahové cementotrieskové dosky, ktorých spoje budú pretmelené tak aby bolo možné bezpečné a kvalitné uloženie/lepenie povlakovej podlahovej krytiny na báze prírodných materiálov.

Stropná konštrukcia vrátane podláh musí spĺňať požadované parametre STN 73 0532 – Akustika – Hodnotenie zvukovoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií, t.j. požiadavky ako index nepriezvučnosti pre stropnú konštrukciu $R'w = 52$ dB a kročajovú nepriezvučnosť $L_{n,w} = 58$ dB. Požadovaný index normalizovanej hladiny krokového hluku $L'_{n,w} \leq 63$ dB.

Vo vnútorných priestoroch sú podlahové nášľapné vrstvy navrhované v dvoch (2) prevedeniach:

1. prírodná povlaková podlahovina v pásach – marmoleum (nie PVC!!!, nie linoleum) vstupné priestory, kinosála, kaviareň, priestory technického zázemia kina, priestory administratívnej jednopodlažnej prístavby, obytné a komunikačné priestory podkrovia.
2. keramická dlažba – priestory sociálnych zariadení (WC -1. NP, WC + sprchy - podkrovie)

Nášľapná vrstva schodiskových stupňov, podesty vnútorného schodiska, povrch kinosály a povrchy vnútorných rámp sú z prírodnej podlahoviny v pásach (marmoleum) lepené priamo na vyrovnanú železo-betónovú konštrukciu ramien, resp. na vyrovnaný betónový podklad (v miestach s dostatočnou výškou nadbetónávky – použiť vystužovaciu Kari sieť Ø4 150/150 mm).

Nášľapnú vrstvu exteriérovej balkónovej podlahy tvorí mrazuvzdorná dlažba z neglazovaného gresového obkladu s protišmykovou úpravou povrchu kladená do mrazuvzdorného, flexibilného lepidla s vyplnenými špármi mrazuvzdornou, flexibilnou a vodotesnou špárovacou hmotou, vhodnou pre exteriérové podlahy. Vonkajšie spevnené plochy budú dláždené betónovou prefabrikovanou dlažbou v štvorcových formátoch, kladených v rovnobežnom smere s obvodovými stenami objektu, do štrkového lôžka (frakcia 0-4 mm, hrúbka vrstvy min. 40 mm, na zhutnenú podkladovú vrstvu z drveného kameniva s frakciou 16 – 32 mm, v hrúbke min 150 mm). Všetky vonkajšie plochy podláh budú spádované smerom od budovy v sklone min. 2 %.

V miestnostiach hygieny je navrhovaná keramická dlažba (10 X 10 cm) s protišmykovou úpravou, betónová mazanina bude opatrená hydroizolačnou stierkou (napr. Schomburg Aquafin-2K), ktorá je spojitie aplikovaná aj na vlhkosťou namáhané povrchy stien (min. do výšky 300 mm – všade, min. do výšky 2000 mm - v sprchách). Styk stierky steny a podlahy musí byť v rohu vystužený sklotextílnou páskou. Vo všetkých vlhkých prevádzkach je nutné škárovať dlažbu vodonepriepustnou špárovacou hmotou, so zvýšenou odolnosťou proti vzniku plesní.

Rozhrania medzi jednotlivými nášľapnými vrstvami podláh budú upravené antikorovými prechodovými lištami (napr. MIGUA, Schluetter). Dilatácie v mieste dverných otvorov sa zrealizujú presne pod dverným krídlom.

Súčasťou nášľapných vrstiev podláh sú obvodové soklíky z rovnakého materiálu ako nášľapná vrstva.

Farebné a tvarové riešenie nášľapných vrstiev keramických a povlakových podláh bude upresnené počas realizácie po dohode hlavného architekta projektu s investorom a dodávateľom stavby.

C.2.07. Strešné konštrukcie

C.2.07.01 Šikmá strecha

Zastrešenie nad celým pôdorysom 2. podlažnej hmoty budovy kina je navrhnuté ako sedlová strecha so strešnými rovinami v rôznom sklone. Navrhovaná konštrukcia je zateplená krovová sústava, dvoch pultových strešných rovín. Krokvy (220X100 mm, resp. 180X100 mm) sú ukladané na pomúrnicu (200X250 mm) a stredovú väznicu (250X200 mm), ktorá je položená a kotvená do pozdĺžnej steny v strede dispozície podkrovia a priečných nosných stien hr. 200 mm, ktoré sú ukončené stúžujúcim ŽB vencom s výškou 200 mm. Krokvy sú uložené v osových vzdialenostiach cca 1000 mm.

Valby pultu na juhozápadnej strane strechy sú navrhované uložením krokiev (160X80 mm) v osových vzdialenostiach 1000 mm na pomúrnicu, ktorá je uložená na šikmej hrane ŽB venca štítovej steny a na väzníkový trám (220 X 150 mm) ktorý je uložený v smere hlavných krokiev, na stredovú väznicu a pomúrnicu.

Zavetrovanie v rovine strechy tvorí plný doskový záklop (OSB dosky hr. 20 mm), ktorý je umiestnený nad kontralaťovaním, tvoriacim odvetrávanú medzeru v strešnom plášti. Medzi krokvami sa priestor vyplní strešnou tepelnou izoláciou s hrúbkou 180 mm (min. vlna), pod krokvami sa medzi prvky konštrukčného roštu vnútorných sadrokartónových podhládov vloží ďalšia vrstva priebežnej tepelnej izolácie s hrúbkou 80 mm (min. vlna). Tepelno izolačnú vrstvu šikmej strechy tvoria vrstvy s celkovou hrúbkou 260 mm. Tepelná izolácia šikmej strechy je navrhovaná z min. vlny (napr. Rockwool, Nobasil). Nad krokvy a tepelnú izoláciu medzi krokvami sa uloží paropriepustná poistná hydroizolácia ($\alpha < 0,03\text{m}$). Následnou sa montážou kontralaťovania (60X40) vytvorí prevetrávaná dutina nad tepelnou izoláciou v rovine strešného plášťa. Na laťovanie sa pripevní plný záklop na ktorý sa natiahne štruktúrovaná rohož pod plechovú krytinu z falcovaného hliníkového plechu. Nové dažďové okapové žľaby sú navrhované po obvodě strechy, kotvené do plného záklopu. Odvetrávaná medzera v rovine strechy bude pri okapovej hrane uzavretá kovovou mriežkou po celom obvode strechy, s úpravou okapovej hrany - vyustením poistnej hydroizolácie.

Ukončenie strechy nad štítovými stenami objektu bude realizované plachovým profilom so stojatou okapnicou. Zvislé dažďové zvody ostávajú zachované v polohách existujúcej strechy, t. j. vonkajšie, kotvené kovovými objímkami do obvodovej steny.

Strešná krytina je navrhovaná ako falcovaný hliníkový plech, **a je uvažovaná ako stavebná dodávka, preto je potrebné doriešiť s dodávateľom strešnej krytiny všetky potrebné detaily prestupov a ukončenia strešných rovín, vrátane úpravy krytiny pri navrhovaných strešných oknách.**

Nad pôdorysom jednopodlažnej hmoty existujúcej administratívnej prístavby bude v plnej miere zachovaná existujúca konštrukcia krovu, predmetom rekonštrukcie strechy nad týmto objektom je výmena pôvodnej strešnej krytiny za rovnakú strešnú krytinu, aká bude použitá na hlavnej streche objektu kina. Súčasťou výmeny bude aj realizovanie nového plného záklopu (OSB dosky) nad odvetranou medzerou so štruktúrovanou rohožou pod plechovú krytinu a horizontálne okapové žľaby, ktoré budú zvedené zvislými hliníkovými žľabmi do existujúcich zvodov.

C.2.08. Nenosné konštrukcie

Nenosné konštrukcie objektu tvoria prevažne deliace priečky a montované sadrokartónové predsteny a podhlady.

V objekte sú navrhnuté murované deliace priečky z bežných keramických, resp. porobetónových priečkových tvárnic. Vnútorné nenosné deliace priečky sú hrúbky 100 a 150 mm z tehál kladených na maltu.

Pre nenosné priečky v **1. NP a v 2. NP** sú navrhované ako **keramické tvárnice nenosných priečok, hr. 140 mm 140 x 497 x 238 mm**, s pevnosťou v tlaku 10.0 MPa.

Deliace nenosné konštrukcie v **3.NP - podkroví** sú navrhované ako kompaktný stavebný systém z porobetónových murovacích prvkov pre nosné steny aj nenosné zvislé konštrukcie. Nenosné steny sú navrhnuté z **porobetónových tvárnic** pre nenosné deliace priečky **hr. 100 mm P2-500, 100x249x599 mm**.

Vo vstupnom priestore 1. NP, v časti navrhovaného baru je navrhnutá sadrokartónová predstena s inštalačnou medzerou pre rozvody elektroinštalácie so svetlou šírkou 175 mm (vrátane nosnej konštrukcie z oceľových prvkov). Predstena musí byť realizovaná tak aby bolo možné do nej kotviť police a skrinky vybavenia baru v osoých vzdialenostiach 600 mm.

Okapotovanie inštalačných stojatých rozvodov kanalizácie je navrhované ako montovaná sadrokartónová predstena. Sadrokartónové predsteny inštalačných zvodov a sadrokartónové podhlady v miestach rozvodov (vody, kanalizácie, vykurovania a elektorinštalácií) je možné stavebne uzavrieť až po zrealizovaní a kompletnom odskúšaní všetkých potrubných a káblových rozvodov v nich. Predsteny a podhlady sú navrhované

zavesenou, kovovou stojkovou konštrukciou, opláštené sú vrstvou 2X 12,5 mm sadrokartónovými platňami. Nosnú konštrukciu priečok tvoria profily z pozinkovaných plechov UW a CW profily. Do vlhkých prevádzok treba použiť impregnovaný sadrokartón, vhodný pre použitie do vlhkých prevádzok.

K nenosným konštrukciám patria aj podhlády. Hladké podhlády z plných sadrokartónových platní zavesených na rektifikačnom rošte z ocelových profilovaných nosníkov sú navrhnuté na 1.PP a 1.NP v sociálnych zariadeniach a na 2.NP vo všetkých miestnostiach. Nosná roštová oceľová konštrukcia podhládov musí byť zosilnená, umožňujúca na ňu zavesiť aj iné, napr. technologické konštrukcie. V miestnostiach so zvýšenou relatívnou vlhkosťou vzduchu je nutné použiť hydrofobizované podhládové prvky!

Revízne otvory a dvierka v predstenách a podhládoch budú riešené systémovým prvkom kompatibilné s použitým systémom montovaných stien a podhládov.

Všetky sadrokartónové konštrukcie musia byť zrealizované podľa technických a technologických predpisov výrobcu SDK systému!!!

C.2.09. Výplne otvorov

C.2.09.01. Okná

Vonkajšie výplne všetkých okenných otvorov v objekte sú navrhované z drevených systémových konštrukcií. Presvetlenie miestností podkrovia v časti komunikačnej chodby je navrhnuté pomocou drevených strešných okien (napr. VELUX Standard GZL 1050 B so spodným ovládaním 780/1600mm).

Rámy okenných výplní vyrobené z nosných prvkov s prerušeným tepelným mostom s vonkajším a vnútorným (prípadne stredovým) dorazovým vymeniteľným tesnením z EPDM (etylén, propylén, penový monomér). Okná budú zasklené izolačným dvojsklom čírym.

V objekte kina sa nachádzajú nevyhovujúce pôvodné drevené okná. Z toho dôvodu projekt rieši kompletnú výmenu za nové okná z drevených profilov hr. 78 mm a s izolačným dvojsklom.

Pre okenné konštrukcie z drevených profilov hr. 78 mm a s izolačným dvojsklom musia platiť nasledovné parametre :

$$U_g = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K}) \text{ a s priemernou hodnotou } U_{\text{okna}} = 1,20 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K}):$$

$$U_{\text{okna}} = 1,20 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K}) < U_{\text{ok,N}} = 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$$

- súčiniteľ priepustnosti svetla $T = 71\%$
- priepustnosť slnečnej energie $g \leq 50\%$
- index vzduchovej nepriezvučnosti min. 32 dB

Zatienenie niektorých presklenených konštrukcií je navrhnuté pomocou interiérových roliet, ktoré budú interiér chrániť pred nadmernou insoláciou. Ovládanie roliet je navrhované ako manuálne.

Zabudované vonkajšie okná musia vyhovovať z hľadiska súčiniteľa prechodu tepla požiadavke normy STN 73 0540-2: 2012 pre nové budovy.

Všetky nové výplne okenných otvorov sú vonkajšou hranou pôdorysne osadené vo vzdialenosti 125 mm od hrany obvodového muriva.

Pri výrobe a osádzaní okenných výplní musia byť dodržané všetky výrobné a technologické predpisy dodávateľa.

Zhotoviteľ okenných prvkov je povinný predložiť na odsúhlasenie výrobnú/dielenskú dokumentáciu a tá musí byť pred výrobou odsúhlasená architektom projektu zápisom do stavebného denníka.

Pred realizáciou okenných výplní prizvať na stavbu technika dodávateľskej firmy.

C.2.9.02. Dverné konštrukcie

Vstupné dvere do objektu (vstup z priechlia, vstup do kinosály) sú navrhnuté ako otváracé dvojkrídlové protipožiarne dvere so symetrickými krídlami osadené v systémovej zárubni z hliníkových rámových profilov s min. tepelno-technickými vlastnosťami pre navrhované nové exteriérové dvere

$$\begin{aligned} \text{Výpočtová priemerná hodnota UDVERÍ} &= 1,25 \text{ W/(m}^2\text{.K)}: \\ \text{Udverí} &= 1,25 \text{ W/(m}^2\text{.K)} < \text{Uok,N} = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{.K)} \end{aligned}$$

Zabudované vonkajšie dvere musia vyhovovať z hľadiska súčiniteľa prechodu tepla požiadavke normy STN 73 0540-2: 2012 pre nové budovy.

Hlavné vstupy do budovy sú navrhované:

- exteriérové vchodové dvere, bezpečnostné
- dvojkrídlové otváracé, falcový systém
- samouzatvárací systém
- bezpečnostné kovanie, guľa/kľučka, bezpečnostný zámok
- farba: exteriér - antracit/tmavošedá (RAL), interiér - svetlošedá (RAL)
- bezbariérová úprava prahu
- hliníkový systémový zárubňový profil

Vstupné dvere do objektu jednopodlažnej prístavby a vstupné dvere do podkrovia z únikového schodiska sú navrhnuté ako otváracé plné hladké, jednokrídlové dvere z hliníkových rámových profilov:

- exteriérové vchodové dvere, bezpečnostné
- jednokrídlové otváracé, falcový systém
- samouzatvárací systém
- bezpečnostné kovanie, guľa/kľučka, bezpečnostný zámok
- farba: exteriér - antracit/tmavošedá (RAL), interiér - svetlošedá (RAL)
- bezbariérová úprava prahu
- hliníkový systémový zárubňový profil

Interiérové vstupné dvere do kinosály/kaviarne sú navrhnuté ako dvojkrídlové otváracé, s plochým, hladkým dverným panelom a kruhovými okienkami:

- technické dvere, bezpečnostné
- dvojkrídlové otváracé, plný panel dverí, drevený rám obložený dvoma hladkými HDF doskami s povrchovou úpravou ECO TOP
- farba dverí: svetlo šeda (RAL)
- bezbariérová úprava prahu
- kruhové okienko: Ø300 mm, hr. 8 mm, TSG - bezpečnostné - tepelne tvrdené sklo, presklenie v oboch krídlach
- kovová zárubňa z oceľového plechu, alt. hliník
- farba rámu: svetlo šedá (RAL)
- kovanie kľučka/kľučka, zámok (FAB)

Všetky ostatné interiérové dvere v nových a existujúcich konštrukciách 1. NP a 2. NP sú navrhnuté:

- interiérové dvere obýčajné, jednokrídlové ploché, falcový systém
- pevná kovová zárubňa z oceleového plechu,
- farba: svetlo šedá (RAL)
- plný panel dverí, drevený rám obložený dvoma hladkými HDF doskami s povrchovou úpravou ECO TOP
- farba: svetlo šedá (RAL)
- kovanie kľučka/kľučka, dózický/WC zámok/FAB

Medzi atypické dverné konštrukcie v objekte patria interiérové kyvné dvere do spojeného vstupu do priestoru baru a šatne:

- interiérové dvere kyvné
- bezfalcový systém, plný panel dverí, drevený rám obložený dvoma hladkými HDF doskami s povrchovou úpravou ECO TOP
- oceleová zárubňa pre kyvné dvere
- kovanie kľučka/kľučka, zámok (FAB)
- farba krídla: svetlo šedá (RAL)
- farba zárubne: svetlo šedá (RAL)

a posuvné stolárske dvere do baru a šatne, tie budú súčasťou zabudovaných stolárskych výrobkov.

Dvere na balkón v 2.NP sú navrhnuté ako výklopno-otvárací jednokrídlový okenný rám z drevených profilov (hr. 78 mm).

Interiérové dvere 3. NP/podkrovie sú navrhnuté ako drevené interiérové dvere s otváracím krídlom. Do priestorov obytných izieb sú navrhované interiérové protipožiarne dvere EW 30 / D3 (800 mm).

- interiérové dvere jednokrídlové ploché
- bezfalcový systém, plný panel dverí, drevený rám obložený dvoma hladkými HDF doskami s povrchovou úpravou ECO TOP, hr. krídla: 56 mm
- farba krídla: svetlo šedá (RAL)
- dubový prah vysoký 20 mm
- zárubeň štandard - pevná borovicová
- farba zárubne: svetlo šedá (RAL, fóliované/alt. striekané)
- bezpečnostné kovanie, guľa/kľučka, zámok (FAB)
- ODOLNOSŤ VOČI OHŇU 30 MIN.

Do hygienických a technických priestorov podkrovia su navrhované interiérové jednoduché dvere (700 mm),

- interiérové dvere jednokrídlové ploché
- bezfalcový systém
- plný panel dverí, drevený rám obložený dvoma hladkými HDF doskami s povrchovou úpravou ECO TOP
- farba krídla: svetlo šedá (RAL)
- dubový prah vysoký 20 mm
- zárubeň štandard - pevná borovicová
- farba zárubne: svetlo šedá (RAL, fóliované/alt. striekané)
- kovanie kľučka/kľučka, dózický zámok

V dverách, ktoré sú navrhované v priestoroch sociálneho zariadenia a technických miestností v 1. NP a 3. NP - podkrovie budú osadené vetracie mriežky. Index vzduchovej nepriezvučnosti interiérových dverí je minimálne 29 dB.

Zabudované vonkajšie dvere musia vyhovovať z hľadiska súčiniteľa prechodu tepla požiadavke normy STN 73 0540-2: 2012 pre nové budovy.

Vstupné dvere sú vonkajšou hranou osadené na vonkajšiu líniu zateplenia obvodových stien!!!

Pri výrobe a osádzaní dverných výplní musia byť dodržané všetky výrobné a technologické predpisy dodávateľa.

Zhotoviteľ dverných prvkov je povinný predložiť na odsúhlasenie výrobnú/dielenskú dokumentáciu a tá musí byť pred výrobou odsúhlasená architektom projektu zápisom do stavebného denníka.

Pred realizáciou dverných výplní prizvať na stavbu technika dodávateľskej firmy.

C.2.10. Doplnkové výrobky

Medzi doplnkové výrobky v rámci rekonštrukcie kina patria stolárske, zámočnícke, klampiarske a iné výrobky, ktoré budú súčasťou dodávky hlavných stavebných konštrukcií.

C.2.10.01. Stolárske výrobky

Medzi stolárske výrobky objektu zaradíme:

- tesársku konštrukciu pódia vrátane konštrukcie schodov, záklopov a podláh pódia
- kino sedenie
- drevené obklady vonkajších okenných špaliet
- zabudovaný drevený nábytok
- vnútorné drevené parapety okenných výplní
- sanitárne deliace priečky

Tesárska konštrukcia pódia bude podľa dokumentácie a po upravení podkladu vyrovnávacou vrstvou betónového poteru zmontovaná priamo na mieste z konštrukčných hranolov z reziva C24.

Samostatnou časťou stolárskych výrobkov, resp. zabudovaného vybavenia stavby je kinosedenie (154 miest). Navrhované sú kino sedačky slovenského výrobcu SEDASPORT, model Meika. Kovovú nosnú časť tvorí noha kresla, na ktorej je uchytený otočný mechanizmus so sedadlom. V hornej časti sa nachádza operadlo s okopovou doskou. Sklápanie sedadla je zabezpečené pomocou závažia a dvoch plastových kulís priskrutkovaných na nohách sedadla. Čalúnené diely majú nosnú kostru z preglejky, na ktorých je nalepený molitan. Správna poloha sedenia je zaručená optimálnym ergonomickým tvarom operadla aj sedadla. Kreslo má v sklopenom stave 638 mm. Štandardná osová vzdialenosť kresla je 545 mm.

V rámci stolárskych výrobkov sú navrhnuté drevené obklady vonkajších okenných špaliet z kaučukovej preglejky (HEVEATECH), alt. drevena vhodná do vonkajšieho prostredia napr. termojaseň.

Špecifické stolárske výrobky sú navrhované sanitárne deliace priečky WC kabínok na 1.NP a podkrovia zo sendvičových panelov na báze dreva, príp. kompozitov s oceľovým, hliníkovým alebo nerezovým plechom, farba: biela (RAL). Sendvičová konštrukcia panelov s obojstranným plechovým opláštením a s vnútorným rámom vyplneným polyuretánovou penou s celkovou hrúbkou panelu 30 mm. Nosný a kotevný systém tvoria hliníkové profily (pohľadovo

bez profilácii). Dvere do kabínky budú osadené s nerezovými samozatváracími pántami. Dvere budú inštalované s príslušenstvom – guľové madlo, WC zámok, háčik na šaty, dverný doraz. Štandardná výška deliacich konštrukcií je navrhnutá 2080mm vrátane odsadenia od podlahy vo výške min. 100 mm, max. 150 mm.

Zabudovaný nábytok v objekte tvoria stolárske konštrukcie kuchynských, barových a šatňových pultov, z bežných smrekových stolárskych hranolov, doskových materiálov, v kombinácii s hotovými stolárskymi výrobkami (nerezové dvierka, pracovná nerezová doska). Čelá baru a šatňového pultu sú zaklopené transparentným materiálom (komôrková polykarbonátová doska, bezfarebná, matná s hrúbkou 10 – 12 mm). V priestore kinosály je na múriku z porobetónových tvárnic osadená stolová zabudovaná doska (smreková bidoska hr. 40 mm).

Všetky stolárske výrobky sú podrobnejšie definované a vykázané v prílohovej časti **realizačného projektu**.

C.2.10.02. Zámočnícke výrobky

Medzi zámočnícke výrobky objektu zaraďujeme:

- preklady nových resp. zväčšených okenných a dverných otvorov z ocelových nosných profilov
- nosná konštrukcia únikového schodiska (UE, IPE ocelové profily, kotviace platne)
- pochôdna konštrukcia podlahy únikového schodiska
- zábradlia exteriérových a interiérových schodísk
- zábradlie balkóna
- madlá
- dvierka v ráme meracích zariadení na hlavnom priečelí budovy
- dvierka v ráme na prístrešku pre komunálny odpad

Hlavné zámočnícke prvky tvoria nosné ocelové preklady, ktorými sa budú realizovať nové, resp. posunuté, zväčšené otvory v nosnej konštrukcii.

Ďalším dôležitým zámočníckym výrobkom je kompletná konštrukcia únikového schodiska s kotvením do obvodovej steny objektu.

Súčasťou zámočníckych výrobkov budú všetky exteriérové aj interiérové zábradlia v celom objekte, ktoré budú mať rovnaký tvar a konštrukciu a rozdielnu povrchovú úpravu.

Ochranné madlá a zábradlia vrátane nosných stĺpikov a kotvenia v interiéroch sú navrhnuté z ocelových prvkov – z ocelevej pásoviny, resp. z ocelových rúrok kruhového prierezu s povrchovou úpravou – matný KOMAXIT (prášková farba).

Ochranné madlá a zábradlia v exteriéri sú navrhované z ocelových prvkov - z ocelevej pásoviny, resp. z ocelových rúrok kruhového prierezu s povrchovou úpravou – pozink (min. krycia vrstva 80 mikronov).

Farebnosť interiérových zábradlí a madiel bude presne zadefinovaný zo stupnice RAL odtieň tmavošedý (antracit) pred výrobou, po odsúhlasení hlavným architektom projektu a investora.

Nosné konzoly zábradlia budú podľa charakteru a stavu konštrukcie kotevné do zvislej murovanej konštrukcie stien a stropných resp. schodiskových dosiek ocelovými – mechanickými, rozpernými, v prípade potreby chemickými, lepenými kotvami. Dimenzie a typy kotviacich prvkov navrhne dodávateľ zámočníckeho výrobku na základe statického posúdenia a stavu konštrukcie v mieste kotvenia.

Všetky kotviace prvky exteriérového schodiska v obvodovej stene budovy musia byť realizované pred realizáciou akustického obkladu v kinosále a pred realizáciou kontaktného zateplenia fasády objektu.

Vzhľadom na umiestnenie schodiska v exteriéri, musí byť pozinkovanie všetkých prvkov schodiska celoplošné (min. vrstva 80 mikrónov), prvky musia byť spájané montovaným spojmom na stavbe.

Nie je prípustné dodatočné brúsenie, rezanie a vŕtanie do pozinkovaných výrobkov.

Pre kotvenie balkónového zábradlia je nutné využiť existujúce kotvenie, na ktoré sa po odstránení dlažby a podkladových vrstiev zvarom pripojí pevná kotva prienik kotvy konštrukčnými vrstvami novej podlahy je potrebné ošetriť hydroizolačnou páskou a prestierkovaním hydroizolačnou stierkou po hornú hranu navrhovanej dlažby

Všetky zvary v dielni dokonale prebrúsiť a opracovať v povrchovej úprave jednotlivých prvkov.

Kotvy zábradlia je nutné nadimenzovať v dielenskej dokumentácii statickým výpočtom na normovú únosnosť a prieťah, podľa skutočných pomerov existujúcej konštrukcie v bode kotvenia.

Výrobná a dielenská dokumentácia zámočníckych výrobkov musí byť odsúhlasená architektom projektu.

Všetky zábradlia a madlá budú navrhnuté a zrealizované v zmysle ustanovení

STN 743305 Ochranné zábradlia – základné ustanovenia.

Jednotlivé zámočnícke prvky sú podrobnejšie definované a vykázané v prílohovej časti **realizačného projektu**.

C.2.10.03. Klampiarske výrobky

Klampiarske výrobky sú navrhnuté podľa STN 73 3610 z hliníkového/ alt. Oceľového pozinkového plechu, hrúbky 0,7 - 1,7 mm (navrhnutá hrúbka plechu závisí od rozmeru klampiarskeho prvku, jeho druhu a polohy umiestnenia).

Medzi klampiarske výrobky v objekte zaraďujeme:

- vonkajšie parapety okien, Vyrobené z extrudovaného hliníkového profilu hrúbky 1,8 mm, ktorý je povrchovo upravený eloxovaním a lakovaním v šedej farbe (RAL). Na konce parapetov osadiť hliníkové krytky (kompletné parapety by mali byť súčasťou dodávky okenných výplní)
- okapový žľab na jednopodlažnej prístavbe
- okapový žľab na hlavnej streche objektu
- oplechovanie murovaných výstupkov na hlavnom objekte kina
- okapový balkónový profil so stojatou drážkou (výška 10 mm)
- 2X vetracia hlavica kanalizačnej stupačky s ochrannou prestupovou manžetou
povrchová úprava: eloxovaný hliník popr. pozink, (napr. ventilačné turbíny Lomanco), bez motorického pohonu
- antikorový komín z plynového kotla s ochrannou manžetou

Pri realizácii klampiarských konštrukcií musia byť dodržané všetky dotknuté články STN 73 3610 - klampiarske stavebné práce a technologické predpisy dodávateľa klampiarskych prvkov.

Zhotoviteľ klampiarskych prác je povinný predložiť na odsúhlasenie klampiarsku výrobnú dokumentáciu a tá musí byť pred výrobou odsúhlasená architektom projektu zápisom do stavebného denníka.

Pred realizáciou klampiarskych prvkov prizvať na stavbu technika dodávateľskej firmy.

Jednotlivé klampiarske výrobky sú podrobnejšie definované a vykázané v prílohovej časti **realizačného projektu**.

C.2.10.04. Rôzne výrobky

Medzi rôzne výrobky objektu zaraďujeme:

- poklopy a revízne dvierka inštalácii v podlahách, stenách a podhladoch
- antikorové fasádne vetracie mriežky
- hliníkové vetracie mriežky výplní dverných otvorov

C.2.11. Tepelné izolácie a hydroizolácie

C.2.11.01. Tepelné izolácie

Plné fasády objektu kina - murované, alebo betónové sú z exteriérovej strany celoplošne zateplené kontaktným fasádnym systémom - doskovou tepelnou izoláciou z min. vlny o hrúbke 80 mm (NOBASIL, ROCKWOOL), ktoré sú súčasťou navrhovaného omietkového kontaktného minerálneho zaťažovacieho systému opatreného keramickým obkladom, prípadne obkladom z rezanej tehly.

Doskovú tepelnú izoláciu obvodových stien z minerálnej vlny je nutné v rozsahu 300 mm nad „mokrémi“ plochami (terasy, upravený terén,...) nahradiť nenasiakavou doskovou tepelnou izoláciou z extrudovaného polystyrénu (napr. STYROFOAM) v rovnakej hrúbke.

Obvodové železobetónové a podzemné steny objektu je navrhované po obvode zatepliť do hĺbky 1,5 m od hornej hrany upraveného terénu nenasiakavou doskovou tepelnou izoláciou z extrudovaného polystyrénu s hrúbkou 80 mm.

Tepelnoizolačné dosky základových konštrukcií budú nalepované studeným asfaltom na železobetónové steny a lokálnu hydroizoláciu obvodových stien z bitumenových pásov. Hydroizolačná a tepelno-izolačná vrstva v styku s rastlým terénom bude chránená nopovou fóliou.

Šikmá - sedlová strecha je izolovaná celkovou hrúbkou 260 mm, je zateplená medzi krokviami tepelno-izolačnou vrstvou z minerálnej vlny s hrúbkou 180 mm a pod krokviami, priebežnou tepelno-izolačnou vrstvou z minerálnej vlny s hrúbkou 80 mm.

Tepelná izolácia strešného plášťa je proti prenikajúcej vlhkosti smerom z interieru chránená celoplošne strešnou parozábranou, vhodnou pre strešné skladby s minerálnou tepelnou izoláciou a odvetranou medzerou.

Podlahy na teréne sú zateplené doskami z extrudovaného polystyrénu s hrúbkou 40 mm pre ťažké podlahy. Na ostatných podlažiach sú plávajúce podlahy zateplené a chránené proti kročajovému hluku podlahovou izoláciou z min. vlny určenej pre ťažké podlahy.

Všetky použité extrudované polystyrény na stavbe musia byť vyrobené technológiou napeňovania pomocou HCFS, prípadne HCFC. Ich výpočtový súčiniteľ tepelnej vodivosti nesmie byť väčší, ako $0.038 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$.

Všetky tepelné izolácie sú navrhnuté tak, aby zabezpečovali splnenie všetkých podmienok stanovených platnou STN 730540 07/2012.

C.2.11.02. Hydroizolácie

Hydroizolačný systém objektu je tvorený hydroizoláciou základovej stavby, ktorú tvorí existujúce príp. doplnené zaizolovanie základových pásov po realizovaní výkopových prác natavenými asfaltovými pásmi. Rovnako bude upravený aj povrch existujúcej základovej dosky po odstránení všetkých vrstiev podlahy.

Hydroizolácia balkónovej dosky je navrhnutá ako dvojité, pričom spodnú vrstvu tvoria natavením nalepené asfaltové pásy na existujúcu balkónovú dosku po odstránení vrstvy podláh. Natavená hydroizolačná vrstva sa upraví betónovým poterom v spáde (min. 2 %),

ktorého povrch bude ošetrený vrstvou hydroizolačnej stierkovej hmoty (napr. Schomburg Aquafin 2K), ktorá je spojite aplikovaná aj na vlhkosťou namáhané povrchy stien, s použitím výstužných sietí a tesniacich pásovk.

Stierková hydroizolácia je tiež súčasťou skladby interiérových podláh hygienických miestností, kde je tvorená vrstvou hydroizolačnej stierkovej hmoty (napr. Schomburg Aquafin 2K), ktorá je spojite aplikovaná aj na vlhkosťou namáhané povrchy stien (min. do výšky 300 mm – všade, min. do výšky 2000 mm - v sprchách). Styk stierky steny a podlahy musí byť v rohu vystužený sklotextilnou páskou..

Kročajová dosková izolácia plávajúcich podláh je z hornej strany chránená proti zatečeniu zámesovej vody a cementového mlieka z betónového poteru PE fóliou, alt. separačnou fóliou.

Tepelná izolácia strešného plášťa je zhora chránená poistnou hydroizolačnou paropriepustnou strešnou fóliou s vlastnosťami vhodnými pre navrhovaný typ strechy.

Vodonepriepustnosť spodnej stavby (základová doska a steny pod terénom) sa overí po realizovaní výkopových prác. Podľa analýzy existujúceho stavu sa navrhne riešenie hydroizolácie.

C.2.11.03. Akustické izolácie

Časti interiérových podláh objektu sú navrhnuté ako plávajúce podlahy, v ktorých sú navrhnuté ako izolácia proti kročajovému hluku izolačné podlahové pásiky s hrúbkou 2X5 mm (pásku ETHAFOAM hr. 5mm, alt. pásikom z min. vlny hr. 15 mm) po obvodě, oddeľujúce betónovú mazaninu od okolitých konštrukcií. Do zvukoizolačných pásov nesmie pri betónovaní podláh zatiecť cementové mlieko, ktoré by mohlo po zatvrdnutí prepojením mazaniny so stropnou doskou vytvoriť významný akustický most.

Vnútorne deliace priečky musia spĺňať požiadavky STN 73 0532 – Akustika – Hodnotenie zvukoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií – index zvukovej nepriezvučnosti $R'w = 42$ dB.

Akustický obklad a podhľad v kinosále tvorí dôležitý stavebno-technický a interiérový celok. Navrhované zvukoizolačné dosky Heraklith-C, CF (SVT 216) hr. 35 mm s farebnou povrchovou úpravou od výrobcu v odtieni RAL – modrá RAL 5012. Dosky sú na steny aplikované kontaktne lepiacou maltou a kotviacimi skrutkami a hmoždinkami vhodnými na použitie do muriva z PPT. Akustický podhľad bude do stropu kotvený pomocou podhľadového systému HERAPID/alt. na nosný rošt z drevených hranolov kotvený do ŽB konštrukcie cez pružné podložky.

Prácam pri obkladaní kinosály je potrebné zvýšenú pozornosť vzhľadom na to že sa jedná o finálnu pohľadovú konštrukciu v hlavnom priestore objektu. Kladenie panelov, ich kotvenie a povrchová úprava sa musí koordinovať s hlavným architektom stavby, výrobcom a dodávateľom akustického obkladu pre dosiahnutie kvalitného estetického a technického riešenia.

Technologické zariadenia situované v technických miestnostiach, ktoré sú zdrojom vibrácií budú osadené na pružných podložkách. Konštrukcia pódia bude od okolitých konštrukcií celoplošne oddielovaná pružnými gumenými alebo minerálnymi doskami.

C.2.12. Úpravy povrchov

C.2.12.01. Vnútorne povrchy

Všetky vnútorné povrchy v objekte kina sú povrchovo upravené:

- interiérovou sadrovou omietkou na podkladovej jadrovej vrstve vápenno-cementovej omietky

- keramickým obkladom
- akustickým obkladom/podhlľadom
- sadrokartónovým obkladom/podhlľadom

Všetky vnútorné omietky musia zabezpečiť požiadavky proti:

- mechanickému poškodeniu
- vlhkosti
- plesniam

a musia zabezpečiť požiadavky na

- požadovanú farebnosť a stálosť
- estetickú štruktúru
- akustickú pohodu v interiéri

V prípade použitia v priestoroch s vlhkou prevádzkou musia byť vodeodolné a umývateľné.

Murované a železobetónové steny budú omietnuté základnou vrstvou jadrovej vápennocementovej omietky s hrúbkou min. 10 mm a následné upravené vrchnou vrstvou sadrovej omietky v hrúbke 5 mm s hladkou štruktúrou s veľkosťou zrna 1.5 mm a ošetrené paropriepustným oteruvzdorným interiérovým náterom. Murované steny technických miestností budú omietnuté jednovrstvovou vápennocementovou omietkou s hrúbkou 10 mm a ošetrené dvojvrstvom interiérovým umývateľným náterom (farba: biela).

Hygienické miestnosti sú obložené keramickým obkladom do výšky stropu/do výšky dverného otvoru. Steny s konečnou úpravou keramickým obkladom budú pred obložením omietnuté jednovrstvou vápennocementovou omietkou s „nahrubo“ natiahnutým povrchom ako predpríprava na lepenie keramického obkladu.

V otvorenom priestore kinosály budú steny a strop upravené pohľadovým akustickým obkladom s priznanými železobetónovými rebrami konštrukcie stropu.

Podhľady z plných sadrokartónových platní budú ošetrené dvojvrstvom interiérovým paropriepustným náterom (typ a farba bude vybraná v závislosti od prostredia, v ktorom budú použité).

Všetky styky dvoch rozdielnych murovacích materiálov je bezpodmienečne nutné v omietke vystužiť sklotextilnou mriežkou resp. v prípade stykovania keramického muriva priečok s obvodovými murovanými, alebo betónovými konštrukciami rabitsovým pletivom s keramickými vtlačkami. Rohy murív, ostenia a nadpražia otvorov, ukončenia omietok pri okenných rámoch a rámoch zasklených stien, resp. ukončenie omietok nad soklovými lištami musia byť opatrené omietacími lištami.

- Všetky sadrokartónové konštrukcie musia byť realizované zo sadro-kartónových platní so zvýšenou protipožiarnou odolnosťou, s vlastnosťami vhodnými do prostredia v ktorom majú umiestnené.
- Všetky spoje platní pretmeliť a prelepiť sklotextilnou páskou.
- Rohy upraviť rohovými lištami, presieťkovať a pretmeliť.
- Všetky pretmelené spoje je potrebné dôkladne prebrúsiť.
- Hustotu a nosnosť nosnej konštrukcie SDK je potrebné prispôbiť plánovanému zaťaženiu.
- Viditeľný spoj SDK konštrukcie s iným typom konštrukcie je potrebné upraviť

podľa umiestnenia:

- ukončovacou profilovou lištou
- vytmelením špáry
- presieťkovaním a pretmelením

Farebnosť interiérových náterov, podhládov, obkladov, podláh a štruktúra omietok, povrchové úpravy zámočníckych, klampiarskych a stolárskych výrobkov bude presne definovaná **na základe vzoriek od hlavného dodávateľa a budú schválené hlavným architektom stavby, potvrdené zápisom do stavebného denníka.**

C.2.12.02. Vonkajšie povrchy

Povrchy fasády sú definované v pohľadových výkresoch. Povrchová úprava fasád je riešená ako kontaktný omietkový zateplovací systém.

Kontaktný zateplovací omietkový systém je navrhnutý s vonkajšou povrchovou úpravou omietnutím tenkovrstvou silikátovou farbenou omietkou v hmote s hladenou štruktúrou. Nárožia budovy, rohy ostenia a nadpražia otvorov musia byť opatrené exteriérovou povrchovo upravenou omietacou lištou s výstužnou sklotextilnou mriežkou. Do lepiacej stierky nadzemných častí kontaktných zateplovacích systémov do výšky cca 2,00 m je potrebné vzhľadom na možnosť či už úmyselného alebo neúmyselného poškodenia zapracovať výstužnú sklotextilnú mriežku v dvoch (2) vrstvách.

Fasády objektu dopĺňajú drevené okná, s drevenými okennými špaletami v bezfarebnej úprave dreva povrchovým lakom, ktorého zloženie bude na základe vzoriek dodávateľa schválené zástupcom investora a hlavným architektom stavby.

Vonkajšie omietky musia zabezpečiť:

- ochranu konštrukcie budovy pred pôsobením škodlivých vplyvov vonkajšieho prostredia (dážď, vietor, slnečné žiarenie), ako aj tepelná a zvuková ochrana.
- vodoodpudivosť fasády

kotvený kontaktne do existujúcej murovanej steny
systémové kotvy s lepidlom podľa technologického predpisu výrobcu akustických obkladových dosiek.

Definitívne farebné odtiene a štruktúry vonkajších povrchov – omietok, drevených a kovových prvkov budú presne definované **na základe vzoriek dodávateľa schválené zástupcom investora a hlavným architektom stavby, potvrdené zápisom do stavebného denníka.**

C.2.13. Obklady a dlažby

C.2.13.01. Dlažby

Použitá exteriérová gresová dlažba musí spĺňať nasledujúce parametre:

Oteruvzdornosť - Stupne PEI IV až PEI V

Protišmykovosť - stupeň R11

Špárovacia hmota - vodonepriepustná, pružná, farbu a typ konzultovať s architektom

Farebnosť – šedý/betónový povrch

Použitá interiérová keramická dlažba musí spĺňať nasledujúce parametre:

Oteruvzdornosť - Stupne PEI IV
Protišmykovosť - stupeň R10|B
Špárovacia hmota - vodonepriepustná, pružná, farbu a typ konzultovať s architektom
Farebnosť - tmavo-šedý odtieň
rozmer: 10 x 10 x 0,6 cm
farba: šedá RAL 0008500
povrch: reliéfový

skladby podlah s dlažbou:

1.NP

keramická dlažba 100 x 100 x 6	6 mm
flexibilné lepidlo	5 mm
hydroizolačná stierka	3 mm
cementová vyrovnávacia vrstva	3 mm
bet. poter (prostý betón + kari sieť 150/4)	50 mm
podlahová tepelná izolácia v doskách (eps 100s)	40 mm
hydroizolácia (asfaltová)	3 mm
existujúca základová doska	

PODKROVIE

keramická dlažba 100 x 100 x 6	6 mm
flexibilné lepidlo	5 mm
hydroizolačná stierka	3 mm
cementová vyrovnávacia vrstva	3 mm
cemento-triesková podlahová doska (2x12 mm)	24 mm
tepelná izolácia v doskách (min. vlna)	30 mm
hydroizolácia (asfaltová)	0,5 mm
železobetónová stropná doska s rebrami	170 mm

BALKÓN

gresová neglazovaná dlažba	10 mm
<i>mrazuvzdorná, vodotesná, flexibilná špárovacia hmota</i>	
flexibilné cementové lepidlo (<i>nanášané celoplošne!!!</i>)	8 mm
dilatačná rohož ukladaná do lepidla (napr. schlueter ditra)	3 mm
hydroizolačná stierka (presieťkovanie rohov a styky materiálov)	2 mm
betónový poter v spáde (min. 2%)	20 - 65 mm
hydroizolačné asfaltové pásy	3 mm
existujúca žb konštrukcia balkónu	
kontaktné zateplenie zo spodu (eps)	50 mm

Postup kladenia dlažby. Každá strana dlažby začína alebo končí celou dlažbou, alebo prírezom rovnakej šírky, ktorý nie je menší ako polovica menšieho rozmeru dlažby.

C.2.13.02. Obklady

Všetky obklady sú realizované po strop.

Navrhovaný postup kladenia je jednoduchý a synchronizovaný. Každá strana obkladu začína alebo končí celou obkladačkou, alebo prírezom rovnakej šírky, ktorý nie je menší ako polovica menšieho rozmeru obkladačky. Horné ukončenie bude realizované celou obkladačkou. Presný typ škárovacej hmoty určí architekt po predložení vzoriek dodávateľom, šírka škáry

2-3 mm. Rohy a ukončenia obkladov realizovať antikorovými, prípadne AL lištami. Styky obkladu s umývadlom, obkladu a dlažby škárovať transparentným sanitárnym silikónom.

C.2.14. Odvetranie a komíny

Všetky bežné priestory, sú odvetrané prirodzene pomocou okien. Sociálne miestnosti sú odvetrané oknami a nútene pomocou VZT zariadenia v priestore 1.NP (1.05) WC imobilný . V kuchynkách je navrhnuté odsávanie pomocou digestora s recirkuláciou a uhlíkovými filtermi.

Pre priestor podkrovia sa zriaďuje nová kotolňa kde je navrhnutá stojatá kondenzačná centrála BUDERUS LOGAMAX PLUS GB172-14 T120 na zemný plyn , ktorej menovitý výkon je pri 14,2 kW. Súčasťou centrály je vstavaný zásobníkový ohrievač vody s objemom 120l. Kotel je vybavený expanznou nádobou s objemom 18l, obehovým čerpadlom, poistnou armatúrou a modulovaným horákom.

Zvolený vykurovací systém nevyžaduje špeciálne vetranie a prívod vzduchu do miestnosti. Miestnosť technickej vybavenosti musí byť vetraná z hľadiska hygieny (1,5 násobná výmena vzduchu) , čo bude zabezpečené prirodzenou infiltráciou .

Odvod spalín bude riešený konštrukčným systémom DO od fy. Buderus, PP. Jedná sa o koncentrické vedenie "vzduch – spaliny" spalínovým potrubím priamo cez strechu. Systém využíva koncentrický dymovod 125/80mm na odvod spalín a súčasne nasávanie spaľovacieho vzduchu. Spaľovací vzduch sa nasáva po obvode dymovodu. Je nutné obložiť vzduchové a spalínové potrubie medzi hornou hranicou stropu miestnosti inštalácie a strešnou krytinou. Na to stačí nehorľavá stavebná látka, zachovávajúca si tvar, alebo kovová ochranná rúra. Ak bola stanovená požiarne odolnosť strechy, tak platí to isté aj pre opláštenie.

Systém zabezpečuje na päte komínového telesa odvod kondenzátu do zápachovej uzávierky (sifónu) integrovaného v kotly. Ďalej sa kondenzát zvedie priamo do vnútornej kanalizácie –riešené v časti **Zdravotechnika**.

Komínové teleso bude prečnievať 0,5 m nad hornou hranou hrebeňa strechy. Komín sa vybaví v najvyššom mieste krytom hlavy komína. Vnúterná časť dymovodu bude vyskladaná komínovým systémom dodávky Buderus. Komínové teleso sa ukotví pomocou typových prvkov, ktoré budú vyšpecifikované dodávateľom komínov. Konštrukčné riešenie realizácie vyhotoví dodávateľ komínov. **Pri inštalácii komínov dodržiavať všetky platné predpisy.**

C.2.15. Dilatácie

V rámci jestvujúceho objektu nebola pri obhliadke nájdená žiadna dilatačná medzera v rámci nosných konštrukcií, preto sa predpokladá že z hľadiska konštrukcii sa jedná o nadilatovaný objekt klznou škárou. V prípade že sa pri vykonávaní búracích prác odhalí jesvujúca dilatačná škára, bude po vyčistení a vyspravení prípadných poškodení opatrená dilatačným pásom s obojstranným uholníkom príslušnej hrúbky.

Všetky dlaždené, betónové a podkladové vrstvy v interiéroch sú dilatované v module 6,00 X 6,00 m, resp. 5,00 X 5,00 m v šírke dilatačnej škáry minimálne 2.0 mm. Škáry budú vyplnené pružným polyuretánovým tmelom.

Všetky dlaždené, betónové, podkladné, spádové a vyrovnávacie vrstvy v exteriéroch sú dilatované v module 3,00 X 3,00 m, resp. 4,00 X 4,00 m v šírke dilatačnej škáry minimálne 3.0 mm.. Škáry budú vyplnené pružným polyuretánovým tmelom. Dilatácie v dlažbách realizovať pomocou antikorových dilatačných lišt.

Betónová podkladová mazanina (betónový vyrovnávací poter) vystužená KARI sieťovinou Ø4150/150mm bude dilatovaná v celkoch max. 5X5m, ručne hladená ocelovým hladítkom.

Vo všetkých priestoroch po celom obvode styku stien a podlahy mazaninu oddilatovať od zvislých konštrukcií pásikmi z penového polyetylénu hr. 5mm (ETHAFOAM, MIRELON) / alt. pásikom z min. vlny hr. 15 mm, okrajové pásiky zrezať až po uložení nášlapnej vrstvy, mazaninu dilatovať vždy pod dverným otvorom.

C.2.16. Opatrenia eliminujúce prevádzkový hluk

- pružne podložky pod technickými zariadeniami
- tlmiče hluku do potrubí
- akusticky účinné kompenzátory na čerpadlá
- pružné kotvenie všetkých prisadených rozvodov a montážnych roštov v priestoroch so zvýšenými požiadavkami na akustické vlastnosti konštrukcií - kinosála
- izolácia stojatých a ležatých rozvodov kanalizácie a ZTI

C.2.17. Záver

Všetky nadstrešné vyústenia vetracích a kanalizačných potrubí budú technicky navrhnuté a zrealizované tak, aby boli mimo dosahu okien.

Všetky hlavné a pomocné stavebné práce je bezpodmienečne nutné vykonávať podľa platných technologických predpisov, pracovných postupov a ustanovení STN vzťahujúcim sa k predmetnej činnosti.

Všetky prípadné zmeny projektu je nutné pred ich realizáciou prekonzultovať s hlavným projektantom stavby. Ich realizácia je možná iba na základe jeho písomného súhlasu!

Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené bez písomného súhlasu projektanta!!!

Projektované rozmery všetkých stavebných výrobkov je nutné pred ich zadaním do výroby overiť premeraním priamo na stavbe.

Prípadné nejasnosti resp. zistené nezrovnalosti v projekte je nutné bezodkladne oznámiť hlavnému projektantovi stavby!

Dodávateľ stavby je povinný realizovať všetky práce podľa platných STN a dodržaním technologických a bezpečnostných postupov, dodržiavať všetky odporúčania výrobcov a dodávateľov stavebných materiálov, rešpektovať STN 730421 o prípustných rozmerových odchýlkach realizovaných konštrukcií od projektovaného stavu. Najmä je dôležité aby sa dodávateľ vyvaroval zabudovaniu stavebnej vlhkosti.

Všetky špecializované práce vyžadujúce si zaškolený personál môžu vykonávať len firmy a ich zamestnanci, ktorí majú na predmetné práce oprávnenie, prípadne certifikát.

Dodávateľ stavby je povinný pri realizácii stavebných prác dodržiavať Vyhlášku Slovenského úradu bezpečnosti práce č.374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

poznámky k realizácii:

- pred zhotovením povrchov a výrobkov všetky rozmery prekontrolovať na stavbe podľa skutočného vyhotovenia*
- tento projekt nenahrádza výrobnú a dielenskú dokumentáciu*
- na všetky výrobky je potrebné spracovať dielenskú a výrobnú dokumentáciu*
- všetky materiály a výrobky sú referenčné, v prípade zmeny je potrebné zachovať rovnocenné technické parametre a stupeň kvality*

- e.) všetky prípadné zmeny konzultovať s hlavným architektom projektu, realizovať až po písomnom odsúhlasení
- f.) pri všetkých omietaných hranách použiť kovové podomietkové omietacie a rohové lišty
- g.) všetky omietané styky materiálov (napr. betón - murivo) celoplošne presieťkovať výstužnou tkaninou
- h.) pred izolovaním základovej konštrukcie zrealizovať uzemnenie podľa PD - časť ELEKTROINŠTALÁCIE
- i.) pre všetky strechy, stavebné obvodové konštrukcie a výplne otvorov musí byť dodržaná STN 73 0540 - Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov
- j.) pre všetky strechy, stavebné obvodové konštrukcie a výplne otvorov musí byť dodržaná STN 73 0532 - Hodnotenie zvukoizolačných vlastností budov a konštrukcií
- k.) pri montáži technického vybavenia budovy klásť veľký dôraz na správnu realizáciu technických protihlukových opatrení
- l.) stavebné konštrukcie, (podlahy, steny, strechy) dilatovať v zmysle platných STN
- m.) dilatačné škáry v horných vrstvách musia rešpektovať dilatačné škáry v podkladových vrstvách
- n.) pri lepení dlažby je nutné zamedziť vnikaniu lepidla do dilatačnej škáry
- o.) dilatačné škáry v nášlapnej vrstve dilatovať polyuretánový tmel
- p.) protipožiarne výrobky, nátery a materiály musia byť doložené príslušným certifikátom
- r.) kovové výrobky umiestnené na fasáde musia byť prevedené s prerušeným tepelným mostom

OUŽITÉ STN , LITERATÚRA A PODKLADY

STN 73 4130 Schodištia a šikmé rampy. Základné ustanovenia

STN 73 3610 Klampiarske práce stavebné

STN 73 0540 Teplo-technické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov.

Názvoslovie, požiadavky a kritéria.

SKLADBY PODLAH

MULTIFUNKČNÉ KULTÚRNO-VZDELÁVACIE CENTRUM Rekonštrukcia Kina Tatra

T O T A L S T U D I O, s.r.o., Povraznícka 5, 811 05 Bratislava

Vypracoval: mgr.art. Tomáš Tokarčík v Bratislave 12.06.2014

Č.p.	POPIS VRSTIEV PODLAHY	HRÚBKÁ (mm)	1.NP	2.NP	3.NP
P1	PODLAHA - VSTUP 1. NP				
	PRÍRODNÁ PODLAHOVINA V PÁSOCH (MARMOLEUM)	2,5			
	LEPIDLO	1			
	CEMENTOVÁ VYROVNÁVACIA VRSTVA	3			
	BETÓNOVÝ POTER (PROSTÝ BETÓN + KARI SIEŤ 150/4)	50			
	PODLAHOVÁ TEPELNÁ IZOLÁCIA V DOSKÁCH (EPS 100S)	40			
	HYDROIZOLÁCIA (ASFALTOVÁ)	3			
	EXISTUJÚCA ZAKLADOVÁ DOSKA	x			
	SPOLU	100 mm	•		
P2	PODLAHA - 2. NP				
	PRÍRODNÁ PODLAHOVINA V PÁSOCH (MARMOLEUM)	2,5			
	LEPIDLO	1			
	VYROVNÁVACÍ BETÓNOVÝ POTER (PROSTÝ BETÓN)	50			
	EXISTUJÚCA STROPNÁ KONŠTRUKCIA	x			
	SPOLU	55 mm		•	
P3	PODLAHA - 3. NP				
	PRÍRODNÁ PODLAHOVINA V PÁSOCH (MARMOLEUM)	2,5			
	LEPIDLO	1			
	CEMENTO-TRIESKOVÁ PODLAHOVÁ DOSKA (2X12 mm)	24			
	TEPELNÁ IZOLÁCIA V DOSKÁCH (MIN. VLNA)	30			
	ŽELEZOBETÓNOVÁ STROPNÁ DOSKA S REBRAMI	170			
	SPOLU	60 mm			•
P4	PODLAHA - WC				
	KERAMICKÁ DLAŽBA 100 X 100 X 6	6			
	FLEXIBILNÉ LEPIDLO	5			
	HYDROIZOLAČNÁ STIERKA	3			
	CEMENTOVÁ VYROVNÁVACIA VRSTVA	3			
	BET. POTER (PROSTÝ BETÓN + KARI SIEŤ 150/4)	50			
	PODLAHOVÁ TEPELNÁ IZOLÁCIA V DOSKÁCH (EPS 100S)	40			
	HYDROIZOLÁCIA (ASFALTOVÁ)	3			
	EXISTUJÚCA ZAKLADOVÁ DOSKA	x			
	SPOLU	110 mm	•		

č.p.	POPIS VRSTIEV PODLAHY	HRÚBK (mm)	1.NP	2.NP	3.NP	
P5	PODLAHA - WC 3. NP					
	KERAMICKÁ DLAŽBA 100 X 100 X 6	6				
	FLEXIBILNÉ LEPIDLO	5				
	HYDROIZOLAČNÁ STIERKA	3				
	CEMENTOVÁ VYROVNÁVACIA VRSTVA	3				
	CEMENTO-TRIESKOVÁ PODLAHOVÁ DOSKA (2X12 mm)	24				
	TEPELNÁ IZOLÁCIA V DOSKÁCH (MIN. VLNA)	30				
	HYDROIZOLÁCIA (ASFALTOVÁ)	0,5				
	ŽELEZOBETÓNOVÁ STROPNÁ DOSKA S REBRAMI	170				
	SPOLU	75 mm			•	
P6	PODLAHA - BALKÓN					
	GRESOVÁ NEGLAZOVANÁ DLAŽBA					
	mrazuvzdorná, vodotesná, flexibilná špárovacia hmota	10				
	FLEXIBILNÉ CEMENTOVÉ LEPIDLO (nanášané celoplošne!!!)	8				
	DILATAČNÁ ROHOŽ ukladaná do lepidla (napr. schlueter ditra)	3				
	HYDROIZOLAČNÁ STIERKA (presieŕkovanie rohov a stykov)	2				
	BETÓNOVÝ POTER V SPÁDE (MIN. 2%)	20 -65				
	HYDROIZOLAČNÉ ASFALTOVÉ PÁSY	3				
	EXISTUJÚCA ŽB KONŠTRUKCIA BALKÓNU	x				
	KONTAKTNÉ ZATEPLENIE ZO SPODU (EPS)	50 mm				
	SPOLU	50 - 90 mm		•		
P7	PODLAHA - KINOSÁLA					
	PRÍRODNÁ PODLAHOVINA V PÁSOCH (MARMOLEUM)	2,5				
	LEPIDLO	1				
	CEMENTOVÁ VYROVNÁVACIA VRSTVA	10_30				
	EXISTUJÚCA/NOVÁ BETÓNOVÁ KONŠTRUKCIA HLÁDISKA	x				
	SPOLU	15 - 45 mm	•			
PS	PODLAHA - SCHODISKO					
	PRÍRODNÁ PODLAHOVINA V PÁSOCH (MARMOLEUM)	2,5				
	LEPIDLO	1				
	CEMENTOVÁ VYROVNÁVACIA VRSTVA	2				
	EXISTUJÚCA/NOVÁ ŽB KONŠTRUKCIA SCHODISKA	x				
	SPOLU	5,5 mm	•	•	•	
PE	PODLAHA ÚNIKOVÉ SCHODISKO					
	OCEĽOVÝ PLECH S PROTIŠMYKOVÝM PROFILOM	5 mm			•	
PT	PODLAHA NA TERÉNE - VSTUP					
	BETÓNOVÁ DLAŽBA 400 X 400 X 50 mm					
	<i>kladená do štrkového lôžka</i>	50				
	ŠTRKOVÉ LÔŽKO (frakcia 0-4 mm)	40				
	ŠTRKOVÉ LÔŽKO (frakcia 8-16 mm)	60				
	ŠTRKOVÉ LÔŽKO (frakcia 16-32 mm)	80				
	GEOTEXTÍLIA					
	SPOLU	230 mm				