

Názov stavby	Rekonštrukcia internátu
Objekt	
Miesto stavby	KN-C parcely číslo 12/7, 12/32, 12/39, katastrálneho územia Svit, obce Svit Štefánikova 38, 059 21 Svit
Stavebník	Stredná odborná škola polytechnická Jána Antonína Baťu Štefániková 39 059 21 Svit
Stupeň PD	Vykonávacia dokumentácia
Dodávateľ PD	P.S. ARCH s.r.o. SNP 58/A 044 42 Rozhanovce IČO : 44727194, IČ DPH : SK2022808953 
Generálny projektant	Ing. arch. Pavol Škombár
HIP	Ing. Daniel Kolesár
Obsah	Technická správa architektonicko-stavebného riešenia
Dátum	Marec 2025

Projekt je vo vykonávacom stupni a rieši zníženie energetickej náročnosti budovy internátu SOŠ polytechnickej J.A.Baťu vo Svite.

I. Charakteristika územia výstavby

I.1. Zhodnotenie staveniska

Stavba sa nachádza na brehu rieky Poprad, pozemok je rovinatý. Stavba slúži ako internát pre žiakov, telovýchovné zariadenie a sídli v ňom technicko hospodársky úsek školy. Na 1 NP je súkromná autoškola. Pozemok je plnohodnotne napojený na pešie a jazdné komunikácie. Na pozemku sa nachádzajú prípojky. Pozemok je voľný a nezaťažený bremenom zabraňujúcim výstavbe t.j. stavba sa môže začať bez zvláštnych prác a povolení.

I.2. Údaje o prieskumoch

Pôvodné projekty stavieb sa nenašli.

Prieskumy:

- Vypracovanie meračskej dokumentácie t.j. projekt jestvujúceho stavu
- Osobné prehliadky, zmyslové posudzovanie stavu konštrukcií (vizuálne, poklopom etc.)

Deštrukčné skúšky a sondy neboli realizované, keďže stavba bola v užívaní.

Stavba je v dobrom stave, strechy stavieb vykazujú diskontinuity, čo umožňuje vniku snehu a vody. Detaily stavby umožňujú hmyzu a živočíchom (konkrétne kuna) deštrukciu stavby.

I.3. Prehľad mapových a geodetických podkladov

Situácia stavby bola vypracovaná na podklade katastrálnej mapy.

I.4. Príprava územia na výstavbu

Pozemok je vhodný na výstavbu. Stavenisko je potrebné oplotiť dočasným oplotením. Nie je potrebný výrub stromov. Nie sú potrebné prekládky sietí. Stavba nemá výrobný charakter. Nie je potrebné osobitné používanie komunikácií. Na privezenie stavebného materiálu a odvezenie odpadu sa použije jestvujúci vjazd bežnými nákladnými vozidlami s váhou do 22ton.

Nie je potrebné osobitné používanie komunikácií. Na privezenie stavebného materiálu a odvezenie odpadu sa použije jestvujúci vjazd bežnými nákladnými vozidlami s váhou do 22ton.

II. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

II.1. Urbanistické a architektonické riešenie

Stavba Internátu priamo susedí so školou. Obsluhuje potrebu ubytovania a telovýchovnú funkciu pre školu. Stavba má plnohodnotné napojenie na cestné a pešie komunikácie.

Stavebno-architektonicky je stavba rozdelená na 2 časti:

Ubytovacia časť internátu

Vstupuje sa spojovacou chodbou. Stavba je dobudovaná a slúži ako hlavný vstupný priestor s vrátnicou. So spojovacej chodby je prístup k internátu (vysokej budove) a polyfunkčnej časti internátu.

Stavba je panelová a projektant odhaduje, že je postavená v určitej variácii systému T06B-KE. Jedná sa o 12 podlažnú budovu. Lodžie sú na nesené oceľovými stĺpmi. Na 1.NP sa nachádzajú dielne pre odbornú prax študentov. Ubytovacia funkcia je na 2.NP až 11.NP. na 12.NP je sklad údržby a strojovňa výťahu.

Polyfunkčná časť internátu

Prístavba je stavba postavená z prefabrikovaných oceľobetónových dielcov (stĺp, prievlak a dosky). Odhaduje sa na skelet S1.3 resp. novšie. Na 1 NP je telocvičňa, kabinety pre telesnú výchovu, šatne a autoškola. Autoškola má samostatný vstup z exteriéru. Na 2.NP má kancelárske priestory technicko-hospodársky úsek školy. 3.NP je vyhradené pre športové účely školy (stolný tenis, fitness, tanec)

II.2. Konštrukčné riešenie

II.2.a. Búracie práce

Výrobky rozobrať podľa druhu materiálu podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z., prílohy č.1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov.

1 vybúranie dverí vrátane zárubne

Označené dvere sa demontujú. Odoberie sa dverné krídlo a vyberie sa zárubňa.

2 demontáž keramického umývadla vrátane potrubia, armatúr

Položka demontuje keramickú časť, konzoly, zápachovú uzavierku, zmiešavaciu výtokovú batériu a pripojovacie potrubia.

3 demontáž plechovej smaltovanej vane vrátane potrubia, armatúr

Odmontovanie vane, zmiešavacej sprchovej batérie, zápachovej uzávierky

4 demontáž kuchynskej linky, skrinky, nerezový drez, chladnička

demontáž skriniek, drezu, batérie, chladničky

5 demontáž dažďového zvodu

demontáž všetkých dažďových zvodov.

6 Demontáž dažďového zvodu

Vo výkrese položka 5 a 6.

7 demontáž keramického WC vrátane potrubia, armatúr

demontáž keramickej misy, dosky, wc kefy, držiaka na toaletný papier, pripojovacích potrubí.

8 demontáž elektrického sporáka

9 demontáž dažďového žlabu

Zvod z žlabu internátu je z PP ako podtlakový systém.

10 demontáž oceľového rebríka

odrezanie rebríka na polyfunkčnej budove

11 demontáž komína

demontáž oceľových systémových komínov na fasáde polyfunkčnej budovy

12 rozobratie tepelnej izolácie

Tepelná izolácia na 12.NP v podstrešnom priestore hrúbky 200 mm z minerálnej vlny bude odstránená. Odstrániť aj ostatné vrstvy. Po panel.

13 vybúranie okna

vybúranie dreveného okna. Rám a krídlo.

14 vybúranie plastového okna

vybúranie plastového rámu a krídla.

15 vybúranie plastového okna

16 vybúranie podlahy balkónov z betónovej dlažby terazzo (po panel)

Odstráni sa celá skladba po panel, vrátane oplechovania.

17 odstránenie strešného plášťa, všetko okrem krovu

Položka rieši rozobratie strešných plášťov polyfunkčnej budovy. Odstráni sa asfaltová lepenka, a debnenie.

18 odstránenie strešného plášťa - asfaltový strešný šindel, drevený záklop

Položka rieši rozobratie celého strešného plášťa vrátane krovu a všetkých podstrešných vrstiev po panel stropu spojovacej chodby. Nie je známe, čo pod plášťom je, keďže invázne skúšky nebolo možné vykonať.

19 odstránenie strechy nad spojovačkou

Položka rieši rozobratie celého strešného plášťa vrátane krovu a všetkých podstrešných vrstiev po panel stropu spojovacej chodby. Nie je známe, čo pod plášťom je, keďže invázne skúšky nebolo možné vykonať.

20 demontáž strešného okna

Demontáž strešného okna v strešnom plášti polyfunkčnej budovy v počte 8 ks.

21 odstránenie umakartového jadra

Vybúranie umakartových jadier.

22 opieskovanie oceľových stĺpov

Opieskovanie stĺpov na 1.NP v exteriéry. Stĺpy držia lodžie.

23 osekanie keramického obkladu sokla

Osekanie všetkých keramických pásikov sokla.

24 príprava podkladu, čistenie vysokotlakovým čističom

Čistenie fasády vodou a vysokotlakovým čističom.

25 vybúranie dverí vrátane zárubne

Položka je zle pomenovaná a rieši vybúranie štítovej steny z troskobetonových tvárnic.

26 vybúranie štítovej steny

Vybúranie štítových stien z dreveného hraneného reziva.

27 vybúranie časti schodov podľa kót vo výkrese

Časť schodov vstupu do internátu z východnej fasády sa odstráni pre vybudovanie rampy.

28 demontáž dreveného zábradlia

Na konci chodby pred transparentnou časťou fasády sa odstráni drevené zábradlie.

29 odstránenie oceľového zábradlia balkónov v celom rozsahu

Odstránenie zábradlia lodží.

30 vybúranie štítovej steny z dreva

Vybúranie štítových stien.

31 odstránenie atiky

Odstránenie atiky na spojovacej chodbe. Materiál nebol identifikovaný, keďže invázne skúšky neboli vykonané, resp. ummožnené vykonať.

32 vybúranie štítovej steny

33 vybúrenie strešného plášťa; obsahuje asfaltovú lepenku a drevené plné debnenie

34 odstránenie ocelevej mreže z okien

Na 1.NP sú oceľové mreže okien kotvené do fasády, ktoré budú odstránené.

35 ostránenie okapového chodníka z betónovej dlažby

Okolo celej stavby je vybudovaný okapový chodník. Chodník je potrebné odstrániť a prehĺbiť ryhu na umiestnenie nového soklového riešenia – viď detaily.

36 odrezanie atikového panela

Odražanie panela pre nastavenie potrebnej výšky.

37 vybúranie obvodovej "striešky" nad atikou

Nadstavba jestvujúcej polyfunkčnej budovy bola olemovaná strieškou malého spádu. Je navrhované odstrániť striešku, ktorá je krytá lepenkou. Konštrukcie pod lepenkou resp. strieškou nie sú známe, keďže deštrukčné sondy neboli urobené a nebolo umožnené ich robiť.

38 odstránenie PVC krytiny v jadrách a zádverí

Vybúranie pvc krytiny z jadier ubytovacích buniek v zádverí a hygienickej časti.

39 rozšírenie otvoru v ocelobetónovom paneli pre dvere výťahu

Vyrezanie panelu pre osadenie nových dverí.

40 demontáž výťahu v celom rozsahu vrátane strojovne

Odstránenie výťahu tj. Kabína, dvere, koľajnice, strojovňa, laná, motory, elektroinštalácie.

41 demontáž rozvodov stupačky - vzduchotechnika, vodovod (po kotolňu), elektroinštalácie

Všetky potrubia v stupačkách sa demntujú: vodovod, kanalizácia splašková aj dažďová, elektroinštalácie a vzduchotechnika

42 odstránenie pôvodného krovu z priehradového väzníka zo stavebného hraneého reziva

Krov sa vybúra

43 vrtanie dier d100

Vrtanie dier pre nové stupačky v počte 60 ks.

II.2.b. Nové konštrukcie

1 Nové dvere

Montáž nových dvier podľa výkazu, táto položka obsahuje interiérové aj exteriérové dvere. Dodávateľ dverí musí dodať na schválenie zodpovednému projektantovi spôsob kotvenia + energetický prepočet detailu osadenia s vyznačenými kritickými izotermami pred montážou okna na schválenie.

2 Nové okno

Montáž nového okna podľa výkazu. Detail osadenia podľa dodávateľa. Dodávateľ okien musí dodať na schválenie zodpovednému projektantovi spôsob kotvenia + energetický prepočet detailu osadenia s vyznačenými kritickými izotermami pred montážou okna na schválenie. Vráťane vnútornej žalúzie.

3 zateplenie min. vatou

Zateplenie objektu pomocou ETICS minerálnej vlny. Kotvenie podľa statiky. Od 8.NP na štítových stenách a stenách bez balkónov bude ETICS dvojvrstvový, kvôli vysokému zaťaženiu od vetra. Hrúbka izolantu 200 mm.

4 zateplenie spodnej hrany

zateplenie doskových prvkov zo spodu. Hrúbka izolantu 200 mm

5 tepelná izolácia obvodovej steny

Zateplenie objektu pomocou ETICS minerálnej vlny. Kotvenie podľa statiky. Hrúbka izolantu 50 mm.

6 Nové zábradlie na balkóne

Zábradlie z oceľových profilov a ťahokovu. Viď výkres zábradlia.

7 zateplenie min. vatou

Zateplenie objektu pomocou ETICS minerálnej vlny. Kotvenie podľa statiky.

8 Nové okno s bezpečnostným sklom s ext.

Nové okno z bezpečnostným zasklením a zámkom na kľučke. Odolnosť proti vlamaniu minimálne RC2. Vráťane vnútornej žalúzie.

9 zateplenie strechy

Zateplenie strechy minerálnou vlnou.

10 vymieňané umakartové priečky za nové SDK

SDK priečka hrúbky 75 mm. Do vlhka so zvýšenou mechanickou odolnosťou.

9 vyplnenie medzery medz atikou a nadstavbou pur penou

Vyplnenie vzniknutej medzery pur penou alt. PIR penou.

10 nová kuchynská linka

Kuchyňa skrinky drez, sporák, chladnička. Viď výkres schéma linky.

11 nový sprchový kút

Nový sprchový kút, sprchová vanička so zástenou, batériou madlom a držiakom na mydlá.

12 nová wc misa

Nové wc konštrukcia podomietková obložená zosilneným profilom, tlačidlo, wc kefa, držiak na toaletný papier.

12 vymieňané umakartové priečky za nové SDK

SDK priečka hrúbky 75 mm. Do vlhka so zvýšenou mechanickou odolnosťou.

13 nová podlaha balkónov - gresová dlažba na terč

Podľa skladby.

14 nové umývadlo

Nové umývadlo vrátane zrkadla so skrinkou na hygienické potreby.

15 nový elektrický sporák

Do linky. Sklokeramická dvojplatnička.

15 zateplenie čella balkónov

Čelo balkónov je navrhovaný aj s ukončením gresovej dlažby a oplechovaním.

16 spádovanie strechy nad 12 NP

Nové spádovanie strechy, nové chrliče.

17 nový elektrický sporák

18 nový okapový chodník

Okapový chodník okolo budov so soklom z XPS. Použiť betónovú vymývanú dlažbu formát 60/60/4 cm

18 nový okapový systém (žlab, kotlík, kolená, zvody)

19 nová strecha nad spojovacou chodbou

Strecha jednoplášťová

20 nové komíny

Nové ľahké montované komíny.

21 nový rebrík

Rebrík na strechu polyfunkčnej budovy z pozinku. Po 3 np

22 nový rebrík 2

Rebrík zo striešky po obvode na strechu.

23 vonkajšia bezbariérová rampa

Vybudovanie nových betónových rámp pred vstupom.

24 nové strešné okno

Osadenie nových strešných okien

25 nové murivo atiky z porobetónových tvárnic

Dobudovanie atiky.

26 nový transparentný portál medzi spojovacou chodbou a telocvičňou

27 oplechovanie atiky

Oplechovania atiky pomocou systémových profilov.

28 zateplenie sokla extrudovaným polystyrénom hr 50 skladba z05

29 zateplenie sokla extrudovaným polystyrénom hr 50 skladba z01

30 nová tepelne izolovaná strecha nad polyfunkciou

Výmena zateplenia.

31 nová strecha

33 nová atiková konštrukcia na expanziu pár

Príložka atiky umožňujúca expanziu pár

34 nové oplechovanie

Vid' detaily a výkaz klamp. prvkov

35 ukončenie strechy

Ukončenie pultov pomocou profilovaných plechov

36 nové spádovanie balkóna

Spádovanie balkóna z klinov z extrudovaného polystyrénu

37 nový strešný plášť nad polyfunkciou

Strešný plášť podľa výkazu

38 nenasiakava tepelná izolácia na stene ustúpeného podlažia

Na 12 NP v styku zo stenou umiestniť extrudovaný polystyrén.

39 zateplenie spodnej hrany dosky

Zateplenie doskového prvku min. vlnou hr 50 mm

40 nové plastové dvere exteriérové

Montáž nových dvier podľa výkazu, táto položka obsahuje interiérové aj exteriérové dvere. Dodávateľ dverí musí dodať na schválenie zodpovednému projektantovi spôsob kotvenia + energetický prepočet detailu osadenia s vyznačenými kritickými izotermami pred montážou okna na schválenie.

41 nová strecha nad spojovačkou

Vybudovanie novej plochej vegetačnej strechy nad spojovacou chodbou

42 L lišta na natavenie HI

43 domurovanie steny

43 umiestnenie maľby

Umiestnenie umeleckého diela na severnú fasádu

44 okapový nos loggie

Oplechovanie systémovými plechmi

45 nový strešný plášť nad telocvičňou

Nové debnenie, fólie a pozinkovaný plech hr 0,65 mm z pozinkovaného plechu

46 zateplenie spodnej hrany dosky podhľadu

Zateplenie doskového prvku min. vlnou hr 50 mm

47 nové uzatvorenie štítu

Uzatvorenie štítu novým debnením zo stavebného reziva, minerálnej vlny hr. 20 mm, výstužnej malty a omietky

48 ukončenie strechy

Podľa detailu.

49 nové fotovoltaické panely

Fotovoltaická elektráreň na streche internátu. Súčet hmotnosti fotovoltaických panelov vrátenci priťažovacích betónikov a štrkového priťaženie nesmie prekračovať 60 kg/m². Nepríťažovať na betónoch.

50 nenasiakava tepelná izolácia lodžie výšky 200 mm nad doskou

Na lodžii má byť 200 mm od betónovej dosky nenasiakavá izolácia.

51 ukončovací profil striešky nad lodžiou

Strieška nad lodžiou bude ukončená ukončovacím profilom

52 nenasiakava na ballkone

53 nové práčky

4 ks nových práčok do práčovne.

54 nové výťahy

2k nových výťahov do jestvujúcich šachiet

55 nový strešný plášť

56 zateplenie dosky zospodu skladba z03

- 57 nová podlaha balkónov - gresová dlažba na terče
- 58 zateplenie stropu telocvične skladba S10
- 59 nová atika na streche prepojovacej chodby
- 60 spádovanie striešky lodží
- 61 oplechovanie atiky internátu

- 62 náter oceľových stĺpov základná + dvojzložková vrchná (striekaním), minimálna hrúbka 160 µm
Stĺpy na 1.NP
- 63 nová podlaha balkónov - gresová dlažba na terče

Vypracoval Ing. Kolesár
Kontrolovala a schválil Ing. arch. Pavol ŠKOMBÁR