

STATIKA 021

za projektiranje, nadzor i konzalting u građevinarstvu

OIB: 39255889847; Adresa: Supilova 26a, HR-21000 Split

mob: +385/91/201-1002; E-mail: albert@velcon.hr

razina razrade

ELABORAT

građevina

Komercijalno-trgovačka škola (KTŠ), Split

lokacija

K.Č. 5218/1 K.O. SPLIT

investitor

ŽUPANIJA SPLITSKO-DALMATINSKA, Domovinskog rata 2
21 000 Split, OIB 40781519492

PROJEKT:

PLAN ISTRAŽNIH RADNJI

strukovna odrednica projekta

GRAĐEVINSKI PROJEKT

redni broj mape

oznaka projekta

02/25-EL

zop

projektni ured/odgovorna osoba

STATIKA 021 d.o.o. , Split
Albert Pavlović, dipl.ing.građ.

potpis i pečat

projektant

dr. sc. Alen Harapin, dipl.ing.građ. (G 352)

potpis i pečat

SURADNICI

Gorana Šarić, mag.ing.aediff.
Marijana Baotić, mag.ing.aedif.
Matija Parčina, mag.ing.aediff.
Andrea Mamić, mag.ing.aediff.

mjesto/datum

Split, Veljača 2025.

SADRŽAJ:**A OPĆI DIO ELABORATA**

NASLOVNICA.....	1
SADRŽAJ MAPE	2
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA FIRME	3-4

B TEHNIČKI DIO ELABORATA

1	TEHNIČKI OPIS	5
1.1	UVOD.....	5
1.2	GRAĐEVNA ČESTICA.....	6
1.3	OPIS GRAĐEVINE.....	7
1.4	POVIJEST GRAĐEVINE	7
1.5	NOSIVA KONSTRUKCIJA GRAĐEVINE.....	9
2	PLAN ISTRAŽNIH RADNJI.....	11
2.1	Detaljno određivanje vrste nosivih elemenata.....	11
2.2	Određivanje kvalitete betona serklaža i greda	11
2.3	Određivanje količine ugrađene armature serklaža i greda	11
2.4	Određivanje tipa zidanih blokova i morta	11
2.5	Određivanje kvalitete betona i armature stubišta	12
2.6	Pregled stanja i količine armature ugrađene u Isteg gredice.....	12
2.7	Određivanje kvalitete betona isteg gredica i tlačne ploče.....	12
2.8	Određivanje načelne kvalitete temeljnog tla i temelja.....	12

STATIKA 021

za projektiranje, nadzor i konzalting u građevinarstvu

OIB: 39255889847; Adresa: Supilova 26a, HR-21000 Split

mob: +385/91/201-1002; E-mail: albert@velcon.hr



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 07.07.2022

IZVAJAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS: 060430489
OIB: 39255889847
EUID: HRSH.060430489
TVRSTA: 1 STATIKA 021 d.o.o. za graditeljstvo i projektiranje
1 STATIKA 021 d.o.o.
SJEZIŠTE/ADRESA: 1 Split (Ozod Split)
Supilova 26A
ADRESA ELEKTRONIČNE POŠTE: 1 studio021statika@gmail.com
PRAVNI OBLIK: 1 društvo s ograničenom odgovornošću
DJELOVNA DIELATNOST: 1 41.20 - Gradnja stambenih i neamambenih ograd
OSNOVNI ČLANOVI/ČLANOVI DRUŠTVA: 1 Alen Harapin, OIB: 5736953186
Split, Trzondbeinska 21
1 - član društva
1 Albert Pavlovic, OIB: 9558980680
Split, Supilova 26A
1 - član društva
OSNOVNE OVLAŠTENJE ZA ZASTUPANJE: 1 Alen Harapin, OIB: 5736953186
Split, Trzondbeinska 21
1 - član uprave
1 - direktor, zastupa Društvo samostalno i pojedinačno
1 Albert Pavlovic, OIB: 9558980680
Split, Supilova 26A
1 - član uprave
1 - direktor, zastupa Društvo samostalno i pojedinačno

Izrađeno: 2022-07-07 15:24:49 5004
Podaci od: 2022-07-07 Stranica: 1 od 6



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 07.07.2022

IZVAJAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

EVIDENCIJSKE DIELATNOSTI: 1 * odgovarajućih elaborata, usluga obavljanja geodetskih i fotogrametrijskih poslova koji se odnose na izradu službenih digitalnih ortofotokartata i odgovarajućeg elaborata, usluga obavljanja geodetskih, fotogrametrijskih i kartografskih poslova koji se odnose na izradu i održavanje državnih topografskih karte i izradu odgovarajućih elaborata, usluga izmjere, označavanja i održavanja točaka državne granice i izrade odgovarajućeg elaborata te pružanje drugih geodetskih usluga za potrebe državne izmjere - pružanje usluga homogenizacije katastarskih plana i izrade elaborata homogenizacije, usluga provođenja katastarske izmjere i izrade elaborata katastarske izmjere te usluga provođenja tehničke reambulacije i izrade elaborata tehničke reambulacije, usluge tehničkog nadzora nad provođenjem katastarske izmjere i izrade elaborata katastarske izmjere te usluga tehničkog nadzora nad provođenjem tehničke reambulacije i izrade elaborata tehničke reambulacije - pružanje usluga obavljanja terenских mjerenja i prikupljanja podataka s izradom parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata koji služe za održavanje katastra zemljišta, geodetskih elaborata koji služe za održavanje katastra nekretnina i geodetskih elaborata za pojedinačno provođenje katastarskih Geotivne katastra zemljišta u katastarske Geotivne katastra nekretnina, izrade geodetskog projekta, ako se u okviru tog projekta izrađuju elaborati koji služe za održavanje katastra zemljišta i katastra nekretnina, te pružanje drugih geodetskih usluga za potrebe katastra zemljišta i katastra nekretnina 1 * - pružanje geodetskih usluga obavljanja terenских mjerenja i prikupljanja podataka s izradom elaborata za potrebu održavanja katastra infrastrukture - usluga tehničkog vođenja katastra infrastrukture za potrebe jedinica lokalne samouprave te pružanje drugih geodetskih usluga za potrebe katastra zgrada 1 * - pružanje geodetskih usluga za potrebe katastra zgrada 1 * - pružanje geodetskih poslova koji se obavljaju kao usluga fizičkim i pravnim osobama te stručni geodetski poslovi koji se obavljaju po posebnim propisima, i to: stručni geodetski poslovi za potrebe prostornog uređenja, stručni geodetski poslovi za potrebe gradnje, stručni geodetski poslovi za potrebe komasacije poljoprivrednog zemljišta, stručni geodetski poslovi za potrebe proglašenja zaštićenih područja, stručni geodetski poslovi vezani uz djelatnost hidrografске izmjere, stručni geodetski poslovi za potrebe upravnih i sudskih postupaka, stručni geodetski poslovi za potrebe civilnog zrakoplovstva, stručni geodetski poslovi iz područja

Izrađeno: 2022-07-07 15:24:49 5004
Podaci od: 2022-07-07 Stranica: 3 od 6



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 07.07.2022

IZVAJAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSNOVNE OVLAŠTENJE ZA ZASTUPANJE: 1 DANI BEZOVODI, OIB: 96860490184
Split, Put. Bratstva 25A
1 - prokurist
TEMELJNI KAPITAL: 1 20.000,00 kuna
PRAVNI OBLIK: 1 Društveni ugovor o osnivanju Društva od 24. ožujka 2021.
Gosivski akt: 1
FINANCIJSKA IZVJEŠTA: Predano God. za razdoblje Vrsta izvještaja
eu 30.04.2022 2021 01.10.21 - 31.10.21 SPZ-POD Izvještaj
EVIDENCIJSKE DIELATNOSTI: 1 * - poslovi gradnje i rekonstrukcije javnih cesta
1 * - poslovi održavanja javnih cesta
1 * - detalj poslova uporišnja javnim cestama
1 * - završni građevinski radovi
1 * - izvođenje građevinskih iskopaja i zaštitavanje gradilišta
1 * - usluge informacijskog društva
1 * - projektiranje i gradnja građevina te stručni nadzor gradnje
1 * - energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
1 * - stručni poslovi prostornog uređenja
1 * - djelatnosti prostornog uređenja i gradnje
1 * - djelatnost projektiranja i/ili stručnog nadzora gradnje
1 * - djelatnost upravljanja projektom gradnje
1 * - djelatnost tehničkog ispitivanja i analize
1 * - geodetska djelatnost
1 * - stručni geodetski poslovi za potrebe državne izmjere, stručni geodetski poslovi za potrebe osnivanja katastra nekretnina, stručni geodetski poslovi za potrebu održavanja katastra zemljišta i katastra nekretnine, stručni geodetski poslovi za potrebu katastra infrastrukture i stručni geodetski poslovi za potrebu katastra zgrada
1 * - pružanje usluga projektiranja, obavljanja terenских poslova i izrade elaborata stručnih geodetskih točaka za potrebu osnovnih geodetskih radova, usluga obavljanja geodetskih, fotogrametrijskih i kartografskih poslova koji se odnose na izradu i održavanje Hrvatske osnovne karte i izradu

Izrađeno: 2022-07-07 15:24:49 5004
Podaci od: 2022-07-07 Stranica: 2 od 6



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 07.07.2022

IZVAJAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

EVIDENCIJSKE DIELATNOSTI: 1 * održavanja, stručni geodetski poslovi na zaštiti i obnavljanju kulturnih dobara, stručni geodetski poslovi vezani uz posebne državne karte, poslova stručnog geodetskog nadzora, stručni geodetski poslovi snimanja iz zraka i drugi stručni geodetski poslovi koji se obavljaju kao usluge fizičkim i pravnim osobama
1 * - pružanje usluga izrade geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenta i akata prostornog uređenja te pružanje drugih geodetskih usluga za potrebe prostornog uređenja
1 * - usluga izrade geodetskih podloga za potrebu projektiranja za gradnju, usluga izrade geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije, usluga projektiranja, uspostave i izrade elaborata operativne geodetske osnove, usluga izrade situacijskog nacrtu stvarnog stanja terena prije gradnje, usluga izrade geodetskog projekta, usluga lokaliziranja i izrade elaborata lokaliziranja građevine, usluga izrade geodetskog situacijskog nacrtu ingrađevne građevine, usluga geodetskog praćenja građevine u gradnji i praćenja stanja građevine u nastatku održavanja i izradom odgovarajućih elaborata te pružanje drugih geodetskih usluga za potrebu gradnje
1 * - pružanje usluga izrade projekata koji se izrađuju za potrebu zapošljavanja i provedbe komasacije poljoprivrednog zemljišta te pružanje geodetskih usluga obavljanja terenских i drugih stručnih geodetskih poslova koji se obavljaju u svrhu provedbe komasacije poljoprivrednog zemljišta
1 * - izrada geodetske podloge kojom se prostorno određuje područje koje se predložilo zaštićiti i upis posebnog pravog svine u katastar i zemljišnu knjigu te obavljanje drugih stručnih geodetskih poslova za potrebu zaštite prirode
1 * - pružanje geodetskih usluga koje se odnose na izmjoru dubine mora, rijeke i jezera, marninskih geodetiju, geodetsko snimanje objekata u priobalju i u moru, geodetsko snimanje objekata na morskom dnu i u podmorju, geodetsko snimanje u priobalju rijeke i jezera te snimanje objekata na dnu rijeke i jezera i izradu odgovarajućih elaborata
1 * - pružanje geodetskih usluga i izrada snimanje i vektorska podloga za donošenje odluka u upravnim i sudskim postupcima
1 * - pružanje geodetskih usluga za potrebu stručnih luka i drugih geodetskih usluga za potrebu civilnog zrakoplovstva
1 * - pružanje geodetskih usluga određenih propisima kojima se uređuje rudarska djelatnost

Izrađeno: 2022-07-07 15:24:49 5004
Podaci od: 2022-07-07 Stranica: 4 od 6

STATIKA 021

za projektiranje, nadzor i konzalting u građevinarstvu

OIB: 39255889847; Adresa: Supilova 26a, HR-21000 Split

mob: +385/91/201-1002; E-mail: albert@velcon.hr



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 07.07.2022

IZVAZAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJBENI OPIS

EVIDENCIJSKE DJELOVNOSTI

- 1 * - pružanje geodetskih usluga određenih propisima kojima se uređuje zaštita i očuvanje kulturnih dobara
- 1 * - pružanje geodetskih i kartografskih usluga izrade posebnih izaznih karata i kartama aerodnih prikaza u skladu s posebnim propisima kojima se uređuje izrada tih karata i prikaza
- 1 * - pružanje usluga geodetskog nadzora nad obavljanjem stručnih geodetskih poslova
- 1 * - pružanje geodetskih usluga izrade plana leta, obavljanje snimanja iz zraka, obrade materijala dobivenog snimanjem iz zraka te izrade geodetskih podloga koje su rezultat obavljanog snimanja iz zraka
- 1 * - pružanje geodetskih usluga kojima je rezultat prikaz određenog stanja u prostoru izrađen u vodećem koordinatnom sustavu Republike Hrvatske, pružanje geoinformatičkih usluga kojima je rezultat standardiziranje prostornih podataka i/ili prevođenje prostornih podataka u važeći koordinatni sustav Republike Hrvatske, kao i pružanje usluga kojima je rezultat izlaz određenih podataka o prostoru koji se temelje na službenim evidencijama o prostoru i nekretninama
- 1 * - posredovanje u prometu nekretnima
- 1 * - poslovanje nekretninama
- 1 * - poslovi ovjeravanja zakonitih mjerila i/ili poslove pripreme zakonitih mjerila za ovjeravanja
- 1 * - izmera dubina mora
- 1 * - maringka geodezija
- 1 * - snimanje objekata u priobalju i moru i snimanje objekata na morskom dnu i podmorju
- 1 * - geologija i geofizika mora
- 1 * - oceanologija
- 1 * - stručni poslovi zaštite okoliša
- 1 * - knjige i projekta robe
- 1 * - pružanje usluga u trgovini
- 1 * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - zastupanje inozemnih tvrtki
- 1 * - promidžba (reklama i propaganda)
- 1 * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 1 * - instaliranje strojeva i opreme, sa i bez rukovodnje
- 1 * - vještačenje iz oblasti građevinarstva i tehnologije

Opise u glavnu knjigu preveli su:

REDNI BROJ	Datum	Naziv sudu
0001	06.05.2021	Trgovački sud u Splitu
0002	30.04.2022	elektronički zapis

Izrađeno: 2022-07-07 15:24:49
Podaci od: 2022-07-07
Stranica: 2 od 6



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 07.07.2022

IZVAZAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJBENI OPIS

Sudska pristojba po par. br. 29. st. 3. Uredbe o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 53/19 i 92/2021), za Izvazak iz sudskog registra u iznosu od 9,00 Kn naplaćena je elektroničkim putem.



Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički potpisana certifikatom:
CN=Sudstrep, L=ZAGREB,
O=MINISTARSTVO PRAVOSUĐA I UPRAVE HR72910430276, C=HR



Udio zapisa: 00000-6000f-00015-01000-00000
Kodirani broj: WED2Mq-0H01s-10E8P-10I06

Svečanost ovog QR koda može provjeriti točnost podataka. Tako možete ubiti i na web stranici: http://sudebni.gov.hr/evidencija/kontrola_izvazaka/ unesom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta. U oba slučaja sustav će prikazati izvazak ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan pristupačen izvazak u digitalnom obliku. Ministarstvo pravosuđa i uprave potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvazka. Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.

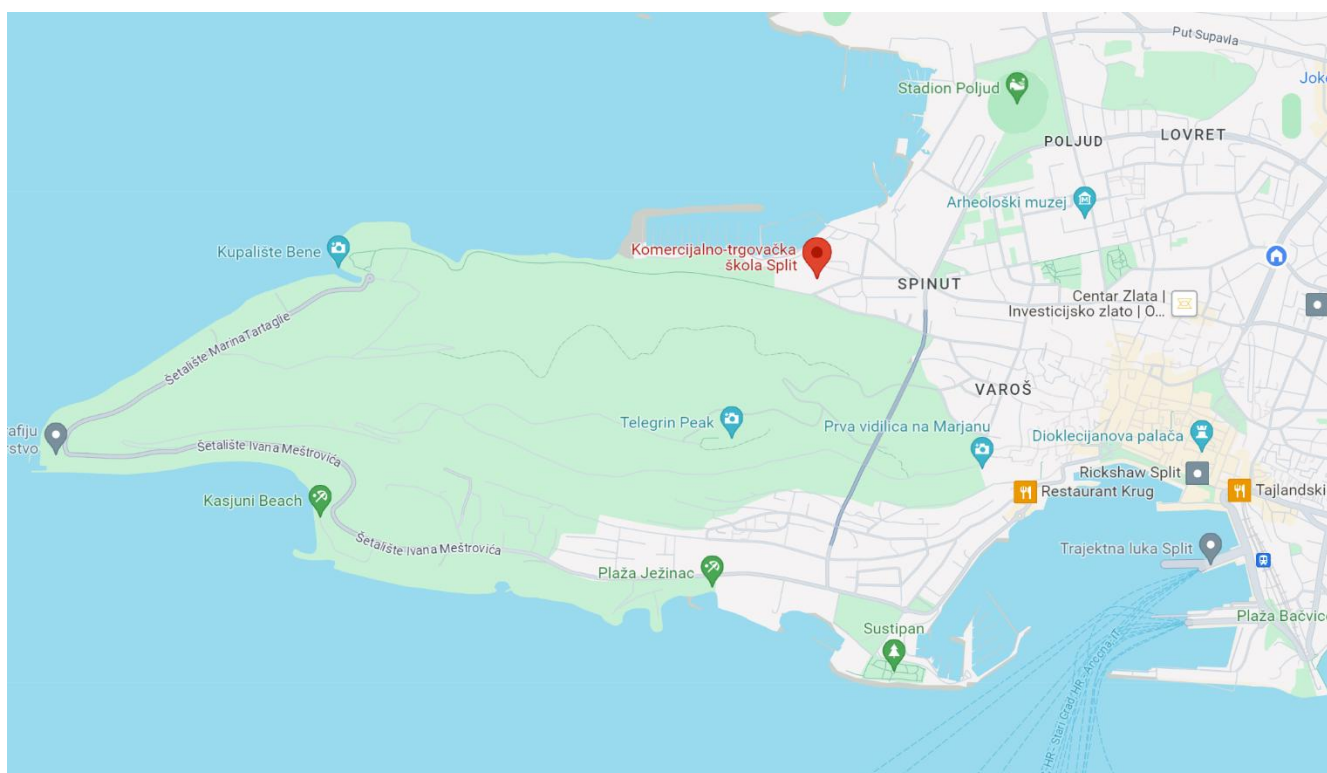
Izrađeno: 2022-07-07 15:24:48
Podaci od: 2022-07-07
Stranica: 6 od 6

1 TEHNIČKI OPIS

1.1 UVOD

Na zahtjev Županije splitsko-dalmatinske, pregledali smo stanje nosivih konstrukcija Komercijalno-trgovačke škole (KTŠ) Split, te sastavili ovaj elaborat u cilju utvrđivanja mehaničkih otpornosti i stabilnosti nosivih konstrukcija.

Postojeća zgrada smještena je u Splitu, predio Spinut, na k.č. 5218/1 k.o. Split (Slika 1). Objekt nije preventivno zaštićeno dobro, a izvorna namijenjena je srednja škola.



Slika 1 - Položaj predmetne građevine na području grada Splita, izvor: Google maps

Građevina je u biti složena građevina koja se sastoji od Turističko - ugostiteljske škole (u daljem tekstu TUŠ) i Komercijalno-trgovačke škole (u daljem tekstu KTŠ). TUŠ je, u trenutku izrade ovog elaborata u fazi dogradnje i rekonstrukcije.

1.2 GRAĐEVNA ČESTICA

Čestica je nepravilnog oblika približnih dimenzija 200m na 88-112 m (Slika 2). Predmetna složena građevina nalazi se na sjevernom rubu park šume Marjan, odnosno, na sjeveru je omeđena sa Šetalištem Bene, te ulicom Lučica, na jugu Šetalištem Marina Tartaglie i Ulicom A.G. Matoša, odnosno Park šumom Marjan, a sa zapadne strane graniči s područjem Spinutske lučice, te na istoku javnom zelenom površinom parkovnog karaktera.



Slika 2 - Katastarska čestica koja obuhvaća TUŠ i KTŠ, izvor: <https://oss.uredjenazemlja.hr/map>

Prostor unutar granice obuhvata je u relativno velikom nagibu u smjeru jug-sjever, s visinskom razlikom od cca 10-12m. U smjeru istok-zapad teren za gradnju je relativno ravan. Cijela građevna parcela je u odnosu na ulicu južno od građevine spuštena za cca. 4-5m, a u odnosu na ulicu sjeverno od građevine povišena za cca. 1-1,5m.

1.3 OPIS GRAĐEVINE

Komercijalno turistička škola Split sastoji se od ukupno 3 zgrade (dilatacije) povezane u jednu cjelinu (Slika 3). Od toga su 2 (dvije) postojeće dilatacije, prema Lokacijskoj dozvoli, predviđene za rekonstrukciju i nadogradnju, a jedna dilatacija se samo rekonstruira.

- DILATACIJA I - Sastoji se od suterena i prizemlja; previđena je za energetske obnovu postojećih sadržaja, sanaciju konstrukcije te nadogradnju jedne etaže, koja tlocrtnim gabaritima odgovara donjim etažama. U ovoj dilataciji predviđa se dogradnja uprave škole, a pretežito je uredske namjene
- DILATACIJA J - sastoji se samo od prizemlja; previđena je za energetske obnovu postojećih sadržaja, sanaciju konstrukcije te nadogradnju jedne etaže, koja tlocrtnim gabaritima dijelom odgovara donjim etažama, a dio oostaje kao ravni prohodni/neprohodni krov orijentiran prema zapadu. U ovoj dilataciji predviđa se izvedba novih učionica opće namjene.
- DILATACIJA K - sastoji se od prizemlja i kata; previđena je za energetske obnovu postojećih sadržaja, sanaciju konstrukcije, ta manju dogradnju u jugistočnom uglu gdje je predviđena izvedba novog dizala i sanitarija

Rekonstrukcija, dogradnja i nadogradnja TUŠ-a se trenutno izvodi, a rekonstrukcija KTŠ-a predviđena je u 2. fazi rekonstrukcije cijelog kompleksa.

1.4 POVIJEST GRAĐEVINE

Sklop zgrada u Spinutu izgrađen je za potrebe Srednje šumarske škole za krš i za lugarski tečaj. Kasnije je škola prenamijenjena u sadašnju namjenu (TUŠ i KTŠ). Projektant je bio Berislav Kalogjera.

Škola je sagrađena 1959.-1960., i nosi sva obilježja načina gradnje i materijala gradnje koji su se tada koristili.

STATIKA 021

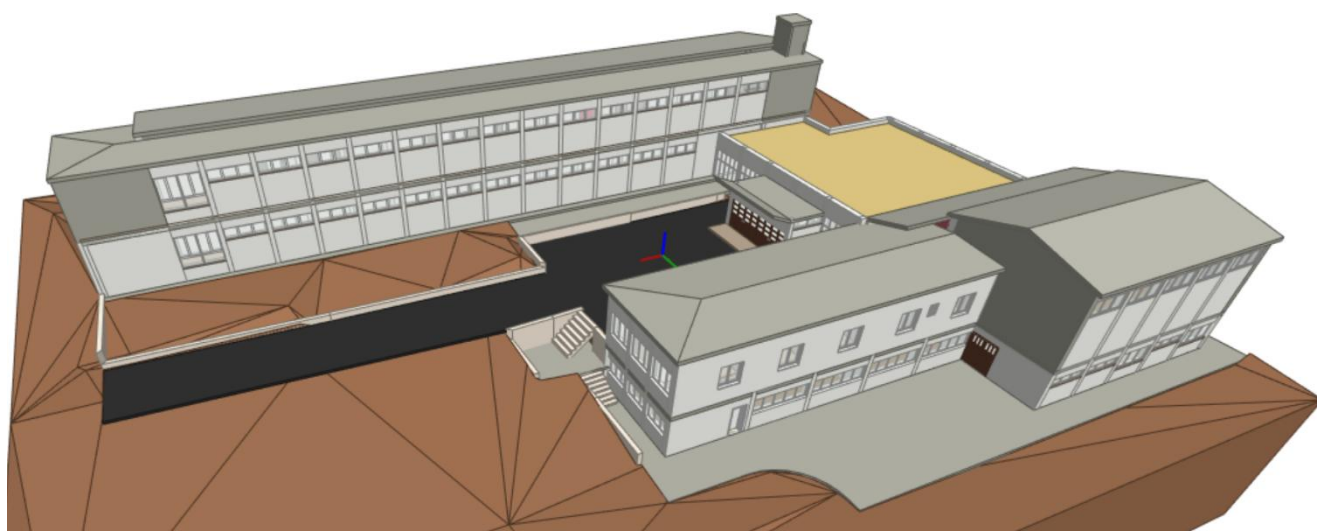
za projektiranje, nadzor i konzalting u građevinarstvu

OIB: 39255889847; Adresa: Supilova 26a, HR-21000 Split

mob: +385/91/201-1002; E-mail: albert@velcon.hr



Slika 3 - Sadašnji izgled građevine s oznakama dilatacija, pogled sa sjevera, izvor: Google Earth



Slika 4 - 3D model građevine

GRAĐEVINA
Komercijalno-trgovačka škola (KTŠ), Split
STRUKOVA ODREDNICA PROJEKTA
GRAĐEVINSKI PROJEKT

NAZIV PROJEKTA
PLAN ISTRAŽNIJH RADNJI

REDNI BROJ MAPE

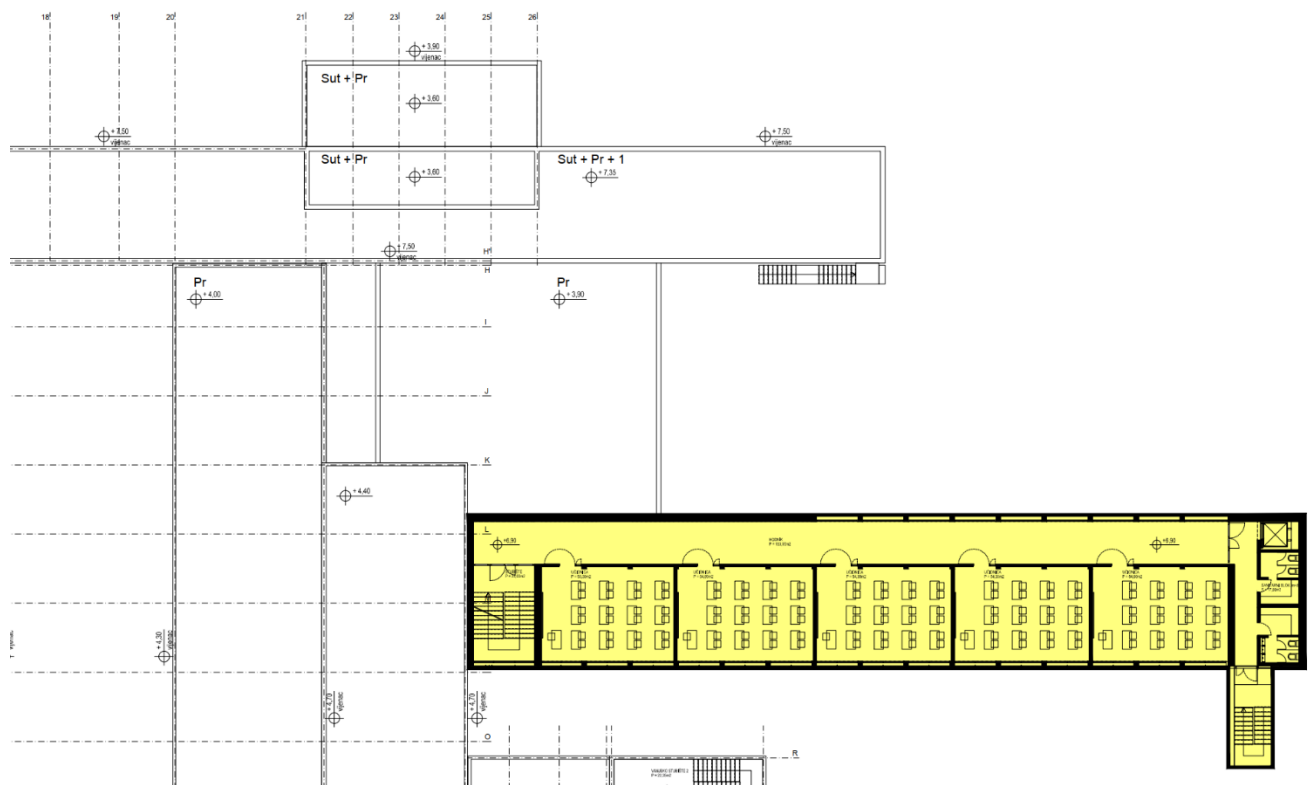
ZOP ---
MJESTO/DATUM
SPLIT, 02/2025.

STATIKA 021

za projektiranje, nadzor i konzalting u građevinarstvu

OIB: 39255889847; Adresa: Supilova 26a, HR-21000 Split

mob: +385/91/201-1002; E-mail: albert@velcon.hr



Slika 6 - Tlocrt kata

2 PLAN ISTRAŽNIH RADNJI

Istražnim radnjama predviđenim ovim elaboratom, cilj je utvrditi točnu vrstu i stanje nosivih konstrukcija, da bi se moglo pristupiti projektu konstruktivne obnove.

Radnje predviđene ovim elaboratom su sljedeće:

2.1 Detaljno određivanje vrste nosivih elemenata

Kako je prethodno navedeno, prema postojećim projektima može se zaključiti da je zgrada rađena u zidanoj izvedbi s armirano betonskim serklažima. Potrebno je detaljno odrediti koji dijelovi vertikalne nosive konstrukcije su betonski, a koji zidani. Kao vodilja ovom mogu poslužiti izvorni arhitektonski projekti, te arhitektonske podloge - nacrti postojećeg stanja.

Druge radnje koje se mogu poduzeti su oštemavanje dijelova zidova, kuckanje po zidu, prelazak preko zidova strojem za ispitivanje položaja armature i sl.

2.2 Određivanje kvalitete betona serklaža i greda

Određivanje kvalitete betona potrebno je odrediti uzimanjem uzoraka i sklerometriranjem. Uzorci se uzimaju minimalno na mjestima naznačenim u priložima (bušenjem krunom Ø50 ili Ø100 na licu mjesta), te ako rasap rezultata nije prevelik, može se dati generalni zaključak o kvaliteti ugrađenog betona. Ako je rasap rezultata velik, tada je potrebno uzeti dodatne uzorke i to s istih/sličnih pozicija na kojima su rezultati podbacili.

Vađenje svih uzoraka je predviđeno s vanjske strane građevine.

2.3 Određivanje količine ugrađene armature stupova, serklaža i zidova

Za ab elemente (vertikalne serklaže/stupove) potrebno je odrediti vrstu i količinu ugrađene armature. Ugrađeni tip i profil armature potrebno je odrediti oštemavanjem. Pri tome je moguće oštemati svaki konstruktivni ab element na dva-tri mjesta te prema rezultatima zaključiti o uzorku ponavljanja. Načelni položaj armature se može dalje odrediti strojevima koji očitavaju armaturu u betonu. Također na priložima su dane generalne pozicije uzimanja uzoraka.

Potrebno je odrediti vrstu, profile i razmake uzdužne i poprečne armature.

2.4 Određivanje tipa zidanih blokova i morta

Ovo se vrši oštemavanjem žbuke sa zidova do blokova, te vizualnim pregledom oštemanih mjesta.

2.5 Određivanje kvalitete betona i armature stubišta

Na sličan način kao za serklaže i grede, potrebno je odrediti kvalitetu betona za stubište, za koje je dovoljno sklerometarsko ispitivanje, te vrstu i količinu armature stubišta. Za stubište je dovoljno odrediti vrstu i količinu armature u donjoj zoni.

2.6 Pregled stanja i količine armature ugrađene u isteg gredice

Za ovu potrebu ovog ispitivanja potrebno je skinuti podgled (žbuku i trstiku) i lagano oštemati gredice. Ovo ispitivanje sprovesti u bar pet prostorija, pri čemu birati prostorije u različitim dijelovima građevine i s različitim rasponima. Cilj je također utvrditi smjer nošenja gredica.

U prilogima su dane pozicije gdje je ovo potrebno ispitati.

2.7 Određivanje kvalitete betona isteg gredica i tlačne ploče

Određivanje kvalitete betona isteg gredica i tlačne ploče. Ispitivanje izvršiti uzimanjem barem dva uzorka (tlačna ploča) na različitim mjestima, te sklerometriranjem ispitati na još nekoliko mjesta. Isteg gredice se mogu ispitati sklerometriranjem.

2.8 Određivanje načelne kvalitete temeljnog tla i temelja

Ispitivanje sprovesti iskapanjem bar dviju istražnih jama uz temelje građevine, na mjestima gdje te istražne jame neće uništiti okoliš zgrade. Osim istražnih jama, kvalitetu temeljnog tla ispitati nekom nerazornom metodom - geofizičkim ispitivanjem ili slično.

U istražnim jamama evidentirati dubinu temeljenja, te dimenzije i kvalitetu materijala (beton) temelja, uzimanjem bar jednog uzorka betona.

2.9 Izrada izvješća

O svim ispitivanjima potrebno je izraditi izvješće (jedno ili više njih).

STATIKA 021

za projektiranje, nadzor i konzalting u građevinarstvu
OIB: 39255889847; Adresa: Supilova 26a, HR-21000 Split
mob: +385/91/201-1002; E-mail: albert@velcon.hr

3 TROŠKOVNIK

Opis radnje	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena
1. Detaljno određivanje vrste nosivih elemenata.	paušal	1		
2. Određivanje kvalitete betona serklaža i greda, uzimanjem uzoraka. Uzorci se uzimaju minimalno na mjestima naznačenim u prilogima.	kom	8		
3. Određivanje količine ugrađene armature stupova, serklaža i zidova na mjestima naznačenim u prilogima.	kom	9		
4. Određivanje tipa zidanih blokova i morta na mjestima naznačenim u prilogima.	kom	6		
5. Određivanje kvalitete betona i armature stubišta.	kom	2		
6. Pregled stanja i količine armature ugrađene u isteg gredice na mjestima naznačenim u prilogima; također je potrebno utvrditi smjer nošenja gredica.	kom	6		
7. Određivanje kvalitete betona isteg gredica i tlačne ploče. Potrebno je uzeti dva uzorka betona tlačne ploče i sklerometriranjem ispitati kvalitetu betona isteg gredica na mjestima naznačenim u prilogima.	kom	2		
8. Određivanje načelne kvalitete temeljnog tla i temelja istražnim jamama	kom	2		
9. Nerazorno ispitivanje kvalitete temeljnog tla ispod cijelog objekta - geofizika ili slični način.	komp	1		
10. Izrada izvješća	komp	1		

STATIKA 021

za projektiranje, nadzor i konzalting u građevinarstvu
OIB: 39255889847; Adresa: Supilova 26a, HR-21000 Split
mob: +385/91/201-1002; E-mail: albert@velcon.hr

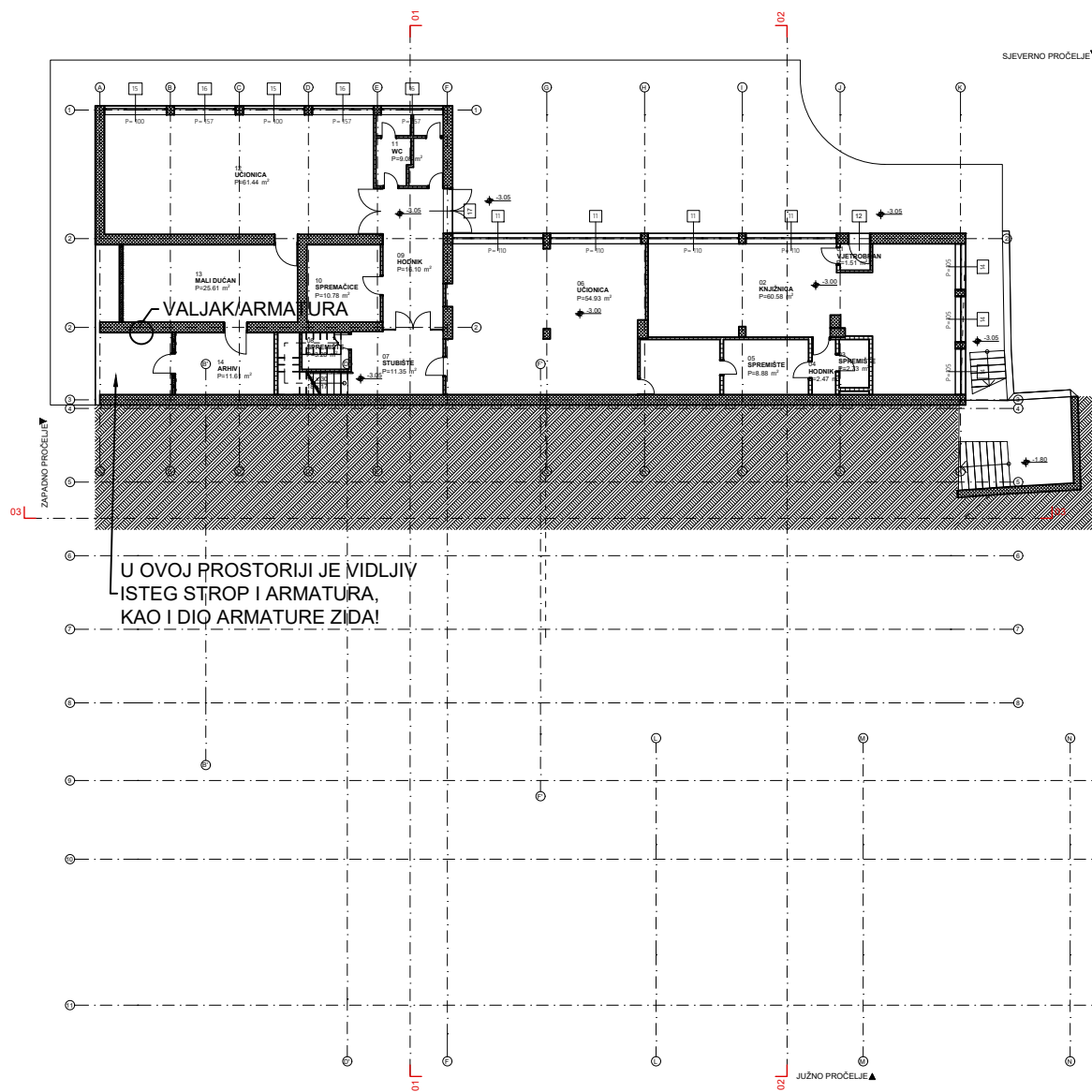
4 PRILOZI

GRAĐEVINA
Komercijalno-trgovačka škola (KTŠ), Split
STRU KOVNA ODREDNICA PROJEKTA
GRAĐEVINSKI PROJEKT

NAZIV PROJEKTA
PLAN ISTRAŽNIH RADNJI

REDNI BROJ MAPE

ZOP ---
MJESTO/DATUM
SPLIT, 02/2025.



PODRUM

ISTOČNO PROČELJE ▲

U OVOJ PROSTORIJI JE MIDLJIV
ISTEG STROP I ARMATURA,
KAO I DIJ ARMATURE ZIDA!

