

5/3 – ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА – СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ

Инвеститор: РЕПУБЛИКА СРБИЈА – МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА
Београд, Кнеза Милоша 20

Објекат: ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА
Београд, Балканска бр. 53
катастарске парцеле број 22635 КО Савски венац,
Београд

Врста техничке документације: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)

Назив и ознака дела пројекта: 5/3 – ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И
СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА – СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ
ЗАШТИТЕ

За грађење / извођење радова: РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА

Пројектант: МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д. БЕОГРАД
БЕОГРАД, Добрињска 8а

Одговорно лице пројектанта: генерални директор Слободан Лалић

Потпис: Електронски потпис:



Одговорни пројектант: Јелена Маслић, дипл. инж. ел.

Број лиценце: 353 О506 16

Број лиценце МУП РС: ЛТ1: 03.15.3 број: 46513

ЛТ2: 03.15.3 број: 46514

Потпис: Електронски потпис:



Број техничке документације: 2021У027-ПЗИ-Е08

Место и датум: Београд, 04.2022. године

1.1 САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА

1.1.	Насловна страна
1.2.	Садржај пројекта
1.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
1.4.	Изјава одговорног пројектанта
1.5.	Текстуална документација
1.5.1.	Технички опис
1.6.	Нумеричка документација
1.6.1.	Прорачуни
1.7.	Графичка документација

ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Р.бр.	Назив цртежа	Број цртежа
1.	Ситуациони план са положајем објекта на локацији	2021Y027-ПЗИ-Е08-01
2.	Легенда	2021Y027-ПЗИ-Е08-02
3.	Основа подрума - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-03
4.	Основа приземља - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-04
5.	Основа мезанина - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-05
6.	Основа 1. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-06
7.	Основа 2. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-07
8.	Основа 3. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-08
9.	Основа 4. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-09
10.	Основа 5. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-10
11.	Основа 6. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-11
12.	Основа 7. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-12
13.	Основа 8. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-13
14.	Основа 9. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-14
15.	Основа 10. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-15
16.	Основа 11. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-16
17.	Основа 12. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-17
18.	Основа 13. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-18
19.	Основа 14. спрата - системи техничке заштите	2021Y027-ПЗИ-Е08-19
20.	Блок шема система видео надзора	2021Y027-ПЗИ-Е08-20
21.	Блок шема система контроле приступа	2021Y027-ПЗИ-Е08-21
22.	Блок шема система противпровале	2021Y027-ПЗИ-Е08-22
23.	Блок шема КД система	2021Y027-ПЗИ-Е08-23

1.2 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закон, 9/2020 и 52/2021) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду 5/3 – ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА – СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ, који је део ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ за РЕКОНСТРУКЦИЈУ И ДОГРАДЊУ објекта ЗГРАДЕ ДРЖАВНИХ ОРГАНА у Београду, у Балканској бр. 53, који се налази на катастарским парцеле број 22635 КО Савски венац, Београд одређује се:

Јелена Маслић, дипл. инж. ел.



број лиценце 353 О506 16

број лиценце МУП РС:

ЛТ1: 03.15.3 број: 46513

ЛТ2: 03.15.3 број: 46514

Пројектант:

МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д. БЕОГРАД
БЕОГРАД, Добрињска 8а

Одговорно лице / заступник:

генерални директор Слободан Лалић

Потпис:

Број техничке документације:

2021У027-ПЗИ-Е08

Место и датум:

Београд, 10.2021. године

1.3 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант 5/1 – ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА – СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ, који је део ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ за РЕКОНСТРУКЦИЈУ И ДОГРАДЊУ објекта ЗГРАДЕ ДРЖАВНИХ ОРГАНА у Београду, у Балканској бр. 53, који се налази на катастарским парцеле број 22635 КО Савски венац, Београд

Јелена Маслић, дипл. инж. ел.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат приписаних елаборатима и студијама

Одговорни пројектант: Јелена Маслић, дипл. инж. ел.

Број лиценце: 353 О506 16

Број лиценце МУП РС: ЛТ1: 03.15.3 број: 46513


ЛТ2: 03.15.3 број: 46514

Потпис:



Број техничке документације: 2021У027-ПЗИ-Е08

Место и датум: Београд, 04.2022. године

 МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ	2021У027-ПЗИ-Е08	ИЗМЕНА	СТРАНА 6
--	------------------	--------	-------------

1.4 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.4.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

Опште о објекту:

Предмет Пројекта је реконструкција и доградња постојећег објекта у Балканској 53. Објекат је израђен на катастарској парцели бр. 22635, укупне бруто површине 2124 м². Објекат је нето површине 8,712.98 м², спратности ПО+ПР+МС+14.

Објекат има главни улаз, из Балканске улице бр. 53.

Реконструкцијом и доградњом објекта задржан је основни облик и габарит објекта уз рационализацију простора обједињујући поједине организационе јединице у просторно јединствене функционалне целине.

Израдом пројекта је предвиђена могућност функционалне поделе објекта на независне просторне целине намењене сваком кориснику, према захтевима Инвеститора.

На основу пројектног задатка и захтева Инвеститора, предмет пројекта су следећи телекомуникациони и сигнални системи:

- Систем видео надзора и видео интерфона
- Систем улазних рампи
- Систем контроле приступа
- Систем противпровале
- Контрадиверзиони (КД) систем.

У објекту је остварена интеграција система техничке заштите са сигналним соистемима (системом детекције и дојаве пожара и системом евакуационог озвучења), чиме се омогућавају неке додатне функције, као што је активирање најближе камере (активирање почетка снимања и приказ слике) у случају провлачења картице у систему контроле приступа, аларма детектора пожара или провале и сл, да би се омогућила недвосмислена потврда аларма, итд.

Систем видео надзора и видео интерфона

Систем видео надзора је намењен надгледању, снимању и каснијој анализи снимљеног материјала са камера. Предвиђено је да се видео надзор врши над спољним паркингом, периметром објекта, на свим улазима у објекат, предлифтовском простору, шалтер сали Писарнице, сервер сали, као и у одређеним архивама и одређеним комуникационим путевима, према захтеву Инвеститора.

Систем је базиран на најсавременијој IP технологији. Централни уређаји система монтирају се у рек орману у сервер сали на нивоу мезанина, а мониторинг ће се вршити у контролној соби на приземљу. Предвиђене су камере у колор технологији високе резолуције, са напајањем у складу са PoE+ (Power on Ethernet) протоколом.

Рек орман је предвиђен и обрађен у оквир Структурног кабловског система, у свесци 5/1.

Централни уређаји у систему су мрежни видео снимачи 48ТВ HD и 16ТВ HD следећих карактеристика:

- 48ТВ HD мрежни видео снимач:
 - Оперативни систем: Microsoft Windows 10 Enterprise или Microsoft Windows Server 2016
 - Оптимизован за снимање и управљање камерама система видео надзора (потврђен од стране произвођача ВМС-а и камера)
 - Мин. Мрежне Видео Стреаминг перформансе:
 - Снимање 700Mbps
 - Репродукција 450Mbps
 - Мин. капацитет простора за смештај снимљеног материјала: 48ТВ (у RAID6 конфигурацији) коришћењем enterprise hot-swappable хард дискова,

- Мин.2 (два) x M.2 SSD диска за оперативни систем у RAID1 конфигурацији
- Мрежна конекција: мин. 4 x 1 GbE RJ-45 ports (1000Base-T), опционо 2 x 10 GbE SFP+
- Меморија: мин. 16GB DDR4
- Процесор: мин. 8 језгра, фреквенција 1.5GHz, 11MB casch
- Видео излаз за конфигурацију: VGA
- Укључен модул за deep-learning видео аналитку (Appearance Search, Face Mask Detection, Face Recognition, License Plate Recognition) за мин. 100 камера
- Интегрисан контролер за удаљено управљање сервера мин. Укључујући BIOS, конфигурација RAID-а и дискова
- Редундантно напајање: 2x 750W , hot-swappable
- Укључен rack-mount комплет са клизним држачима
- Макс. 2U величине
- Температурни опсег у раду мин. 10°C do +35°C
- Сертификати: CE, EN 55032 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, IEC 62368-1
- 16ТВ HD мрежни видео снимач:
 - Оперативни систем: Microsoft Windows 10 Enterprise или Microsoft Windows Server 2016
 - Оптимизован за снимање и управљање камерама система видео надзора (потврђен од стране произвођача ВМС-а и камера)
 - Мин. Мрежне Видео Стреаминг перформансе:
 - Снимање 700Mbps
 - Репродукција 450Mbps
 - Мин. капацитет простора за смештај снимљеног материјала: 16ТВ (у RAID6 конфигурацији) коришћењем enterprise hot-swappable хард дискова,
 - Мин.2 (два) x M.2 SSD диска за оперативни систем у RAID1 конфигурацији
 - Мрежна конекција: мин. 4 x 1 GbE RJ-45 ports (1000Base-T), опционо 2 x 10 GbE SFP+
 - Меморија: мин. 16GB DDR4
 - Процесор: мин. 8 језгра, фреквенција 1.5GHz, 11MB casch
 - Видео излаз за конфигурацију: VGA
 - Укључен модул за deep-learning видео аналитку (Appearance Search, Face Mask Detection, Face Recognition, License Plate Recognition) за мин. 100 камера
 - Интегрисан контролер за удаљено управљање сервера мин. Укључујући BIOS, конфигурација RAID-а и дискова
 - Редундантно напајање: 2x 750W , hot-swappable
 - Укључен rack-mount комплет са клизним држачима
 - Макс. 2U величине
 - Температурни опсег у раду мин. 10°C do +35°C
 - Сертификати: CE, EN 55032 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, IEC 62368-1

Мрежни видео снимачи су у комплету са потребним бројем хард дискова, за снимање и чување материјала у трајању од 30 дана.

У контролној соби су предвиђене две радне станице са 4 монитора, за мониторинг свих система. Радне станице и монитори имају следеће карактеристике:

- Радна станица са укљученим ВМС клијентом:
 - Радна станица оптимизована за управљање свих стримова система видео надзора (потврђена од стране произвођача ВМС-а)

- Симултани видео надзор: мин. 100 камера одједном, мин. подршка за 4К резолуцију
- Оперативни систем: мин. Microsoft Windows 10 Enterprise
- Процесор : мин. Intel® Core™ i5 1(11th Gen)
- РАМ : мин. 32 GB DDR4 RAM
- Видео излази: 4 mDP (или DP или HDMI преко укључених адаптера)
- Мрежне картице: мин. 2 × 1 Gigabit Ethernet RJ-45 ports (1000Base-T)
- Хард Диск ОС: мин. M.2 256GB PCIe NVMe Class 40 SSD
- Хард Диск складиште: мин. 256 GB M.2 SSD + 500 GB HDD
- Оптички дриве: мин. DVD-RW
- Десктоп величина са укљученим:
 - USB Тастатуром
 - USB Мишем
 - ЕУ напојним каблом
- Температурни опсег у раду мин. 10°C до +35°C
- Напајање макс: 260W
- Сертификати : ЦЕ, EN/IEC 62368-1, EN 55032 Class B, EN 61000-3-2 (Class D), EN 61000-3-3, EN 55024
- Професионални монитор 32" за клијентску радну станицу следећих карактеристика:
 - Формат слике: 16:9
 - Резолуција : 3840 x 2160 при 60Hz
 - Угао гледања (вертикални/хоризонтални): мин. 178°/178°
 - Контраст : мин. 1000:1
 - Време одазива: мин. 6ms gray-to-gray
 - Технологија екрана: IPS
 - Позадинско осветљење : LED
 - Подржани интерфејсе: мин. 1xHDMI 2.0/ MHL 2.0 са HDCP 2.2, 4 x USB 3.0, DisplayPort 1.2 / mini-DisplayPort, 6-in-1 media card reader
 - Потрошња макс.: 70W
 - Димензије: 482.6 x 749.9 x 241 мм
 - Сертификати : ЦЕ

Систем треба да поседује ВМС (Video Management System) лиценцу следећих карактеристика:

- ВМС мора да обезбеди Клијент-Сервер архитектуру у enterprise окружењу
- Минимално мора укључивати 30 (тридесет) симултаних клијентских конекција према систему видео надзора
- Интегрисана база података оптимизирана за рад са мегапикселним камерама, без ограничења
- Могућност спајања камера минималне резолуција 40MP и већих
- Подршка за снимање до 50fps по каналу
- Подржан тип компресије: H.264, H.265, JPEG2000
- ВМС Клијент мора да представи максималну резолуцију монитора према мрежном снимачу да би снимач радио као видео ргоху и аутоматски-динамички контролисао величину "Live" и "Playback" стримова у зависности од резолуције монитора закачених на клијентску радну станицу.
- Код већих резолуција, ВМС мора моћи поделити видео слику на више подручја интереса, да када се дигитално зумира, приказује само порцију "Live" и "Playback" стримова.

- Репликација "Live" и "Playback" стримова на бази мрежног снимача независно од броја клијентски конекција. При томе транскодирање није допуштено како би се избјегла преоптерећеност снимача.
- Заштита видео и аудио стримова коришћењем модерне енкрипције (мин. TLS1.2 AES 256bit) у преносу контролних и командних података.
- Снимање аудио и видео стримова у изворном формату без коришћења транскодирања.
- Могућност снимања максималне резолуције камера у унапред кориснички дефинисаном трајању са могућношћу подељене видео архиве коришћењем CIF резолуције.
- Репликација централне конфигурацијске базе података на нивоу ВМС-а у ЛАН мрежи коришћењем сваког мрежног снимача у сваком моменту као децентрализовани манаџмент сервер.
- Мастер-Славе архитектура у WAN мрежи тако да се корисничка права реплицирају аутоматски на свим снимачима у систему
- Аутоматска детекција тренутних firmware-а камера и аутоматско унапређење истих на последњу верзију.
- ВМС мора обезбедити управљање аларма и механизам за ескалацију аларма, да уколико ниво 1 оператера не одреагује у заданом времену систем аутоматски пошаље исти аларм на виши ниво.
- ВМС мора обезбедити снимање корисничких профила (погледи, привилегиране камере) унутар заједничке базе података на начин да кад се конкретни корисник споји на систем са било које радне станице аутоматски добије само своје погледе и привилегије.
- ВМС мора обезбједити следеће опције снимања видео и аудио стреамова:
 - Креирање временског распорада снимања за сваки индивидуални видео канал
 - Континуирано снимање 24/7
 - Снимање по догађајима:
 - Детекција покрета (сваки пиксел се мора индексирати како би се осигурала потпуна поузданост и осјетљивост алгорита за снимање)
 - Покрет од класифицираног објекта (интелигентна класификација објеката: људи, возила, камиони, аутобуси, моторцикли и бицикли)
 - Детекција нетипичне активности у сцени у односу на локацију појављивања и брзину кретања
 - ANPR (Automatic License Plate Recognition) – препознавање регистарских таблица
- Аларми
 - Код испада и понове успоставе мрежене конекције са камерама, ВМС мора аутоматски преузети снимке са microSD или SD картица и пребацити их на одговарајуће место (време и датум) у видео архиви на серверу/мрежном снимачу.
 - ВМС мора препознавати класифициране објекте који се крећу (људи, возила, камиони, аутобуси, моторцикли и бицикли) и предсавити их одговарајућом категоријом.
 - ВМС мора подржавати следеће видео аналитичке догађаје са одговарајућим камерама:
 - Детекција објеката (људи, возила, камиони, аутобуси, моторцикли и бицикли) у подручју интереса
 - Детекција објеката (људи, возила, камиони, аутобуси, моторцикли и бицикли) преко виртуалне линије
 - Детекција нестанка објеката (људи, возила, камиони, аутобуси, моторцикли и бицикли) из сцене
 - Детекција заустављеног објеката (људи, возила, камиони, аутобуси, моторцикли и бицикли)

- Детекција објеката (људи, возила, камиони, аутобуси, моторцикли и бицикли) који се креће у погрешном смјеру
- Детекција прековременог задржавања објеката (људи, возила, камиони, аутобуси, моторцикли и бицикли) у подручју интереса
- Детекција држање физичког размака између људи
- Бројање људи у одређеном простору
- Тампер детекција (анти-маскинг)
- ВМС мора обезбедити ротацију изворне слике камера од 90 °, 180 ° или 270 °
- Могућност промене Live и Playback стримова у истом прозору и омогућити захтев за инстант Playback од недавног видео записа (нпр. од прије 30sec)
- Могућност креирања неограниченог броја погледа са јединственим приказом различитих камера или делова слике камера (дигитално зумирање)
- ВМС мора имати укључену 4-Еуе методу за прегледавање видео снимака:
 - Дупла аутентификација за приступ снимцима са унапријед дефинисаним класама корисника (супервизор и корисник који тражи приступ снимкама)
 - Приступне привлегије обичног корисника се морају одузети аутоматски након одјаве из система
- ВМС мора имати укључену индикацију јачине лозинке:
 - Обезбједити различите индикације јачине лозинке од 'слабе' до 'јаке'
 - Унапред дефинисане минималне јачине лозинке у систему
- ВМС мора обезбедити потпуну ревизију операторских радњи:
 - Ревизија сваког операторског приступа живом приказу и прегледавању снимака укључујући Име корисника, које камере су надгледане односно прегледаване, тачно време почетка и краја надгледања односно прегледавања сваке камере
- ВМС мора обезбедити следеће опције за претраживање видео снимака у целокупном времену видео архиве:
 - Претраживање по догађајима (покрет у слици, тригероване дигиталних улаза)
 - Претраживање по Алармима
 - Визуални преглед базиран на пост-дефинисаном подручју интереса са приказивањем сличица у еквивалентом временском растеру како би се једноставно пронашао новонастали односно нестали објект или предмет у сцени
 - Преглед свих догађаја на бази пост-дефинисаног подручја интереса и било којег покрета са осетљивошћу од једног пиксела или покрета насталима само од класифицираних објеката (људи и возила)
 - Претраживање по нетипичном понашању односно покрету у сцени са означеним нетипичним активностима у односу на брзину кретања и локацију појављивања.
 - Форензичко претраживање инцидентних особа по целом систему по свим камерама одједном на бази унетих физичким описом сумњиве особе (пол, боја одеће, старосна доб) са укљученим филтером сумњивог возила (тип возила и боја)
 - Мора обезбедити интегрални модул за детекцију и потврду лица
- ВМС мора обезбедити да је експортирани снимак:
 - Дигитално потписан коришћењем 256-бит енкрипције и исти се може кориснички аутентификовати у доказном поступку.
 - Састављен од једне или више камера у истом временском периоду или секвенца више камера различитих временских периода.
 - Користи у player-у који може ре-екпорти снимку у краћем време трајању.
- Укључена Виртуална Матрица као засебни апликациони модул за креирање видео зида у мониторинг просторији на начин да се садржај на било којем монитору на видео зиду може удаљено управљати са једне централне Клијентске апликације.

- Online backup видео архиве на удаљену локацију путем мреже.
- Редундатно снимање идентичне копије видео записа сваке камере у систему на мин. два физички одвојена мрежна снимача.
- ВМС платформа мора бити отворена и да подржава ONVIF Profile S, T и G и обезбедити SDK/API за интеграцију са трећим системима.

У оквиру система се оредвиђа и АНПР (Automatic Number Plate Recognition) лиценца следећих карактеристика:

- Мора бити интегрални део ВМС платофме
- Мора обезбедити препознавање регистарских таблица возила у покрету брзине мин. 40km/h
- Подршка за дефинисање региона у слици у којем се ради препознавање таблица
- Мора снимити све регистарске таблице у бази ВМС платформе и за сваку препознату таблицу поистоветити одговарајући видео запис
- Мора подржавати листе возила у мин. две групе, “црна” и “бела” листа ради алармирања односно аутоматског отварања рампи.
- Могућност дефинисања времена чувања регистарских таблица у ВМС бази независно од временске архиве видео записа.

У оквиру система видео надзора предвиђено је неколико типова камера следећих карактеристика:

- 2Мрпх Доме камере са укљученом видео аналитиком, предвиђена у унутрашњости објекта:
 - мин. 2 Мегапиксела (1920x1080)
 - мин. 25 слика у секунди код резолуције од 2 Мпих,
 - мин. хоризонтални угао гледања 80 °, интегриран моторизовани П-Ирис објектив, аутофокус
 - Укључена прилагодљива ИР расвета (IR LED) у односу на објекте у покрету мин. домета 15m
 - Минимално осветљење: 1lux у колор моду; 0lux у црно-белом моду са ИР-ом
 - Широки Динамички опсег (true WDR) мин. 100dB
 - Напредна H.264 и H.265 компресија ради смањења bandwidth-а и заузетости storage-а:
 - са динамичком компресијом статичке позадине
 - са режимом смањења укупног bandwidth-а у случају неприсутности покрета на кориснички дефинисану вредност
 - Детектор покрета базиран по једном пикселу, по нетипичном понашању у сцени и класифицираном објекту (људи)
 - Мин. број приватних зона: 20 (GDPR)
 - ONVIF протокол: Profil S и Profil T
 - Самоучеће интелигентне видео аналитичке функције:
 - Детекција нетипичне активности у сцени у односу на локацију појављивања и брзину кретања
 - Тампер детекција (детекција маскирања видног угла)
 - Напајање: max. PoE Class 3 (IEEE802.3af Class 0)
 - Температурни опсег у раду мин. -10°C до +55°C
 - Сертификати: CE, EN 62471, IP66 заштита од временских услова и IK08 заштита од ударца.
- 8Мрпх 360-степени Доме IP камере са укљученом видео аналитиком, предвиђена за монтажу у улазном лобију на приземљу:
 - мин. 8 Мегапиксела (мин. активних 2048x2048)
 - мин. 25 слика у секунди код максималне резолуције

- мин. 360 ° поглед без мртвих углова
 - Укључена прилагодљива ИР расвета (IR LED) у односу на објекте у покрету мин. домета 15m
 - Минимално осветљење: 1lux у колор моду; 0lux у црно-белом моду са ИР-ом
 - Широки Динамички опсег (true WDR) мин. 100dB
 - Напредна H.264 или H.265 компресија ради смањења bandwidth-а и заузетости storage-а:
 - са динамичком компресијом статичке позадине
 - са режимом смањења укупног bandwidth-а у случају неприсутности покрета на кориснички дефинисану вредност
 - Детектор покрета базиран по једном пикселу, по нетипичном понашању у сцени и класифицираном објекту (људи)
 - Мин. број приватних зона: 20 (GDPR)
 - ONVIF протокол: мин. Profil S и Profil T
 - Самоучеће интелигентне видео аналитичке функције:
 - Детекција нетипичне активности у сцени у односу на локацију појављивања и брзину кретања
 - Класификација објеката (објекти: људи)
 - Више од 50 објеката одједном
 - Детекција објекта у подручју интереса
 - Детекција објекта преко виртуалне црте
 - Детекција нестанка објеката из сцене
 - Детекција заустављеног објекта
 - Детекција објекта који се креће у кривом смеру
 - Детекција прекомерног задржавања објекта
 - Тампер детекција (детекција маскирања видног угла)
 - Локално снимање: мин. microSD или SD слот
 - Напајање: max. PoE Class 3 (IEEE802.3af Class 3)
 - Помоћна батерија за тачност времена: 3V manganese lithium
 - Температурни опсег у раду мин. -10°C до +55°C
 - Сертификати: мин. CE, EN 62471, IK10 заштита од ударца, IP66 заштита од временских услова.
- 2Мрпх Буллет камере са укљученом видео аналитиком, предвиђена на терасама и на ободу објекта:
 - мин. 2 Мегапиксела (1920x1080)
 - мин. 25 слика у секунди код резолуције од 2 Мпих,
 - мин. хоризонтални угао гледања 35 °-90 °, интегриран варифокални моторизовани П-Ирис објектив, аутофокус
 - Укључена прилагодљива ИР расвета (IR LED) у односу на објекте у покрету мин. домета 50m
 - Минимално осветљење: 1lux у колор моду; 0lux у црно-белом моду са ИР-ом или осјетљивије
 - Широки Динамички опсег (true WDR) мин. 100dB
 - Напредна H.264 или H.265 компресија ради смањења bandwidth-а и заузетости storage-а:
 - са динамичком компресијом статичке позадине
 - са режимом смањења укупног bandwidth-а у случају неприсутности покрета на кориснички дефинисану вредност
 - Детектор покрета базиран по једном пикселу, по нетипичном понашању у сцени и класифицираном објекту (људи)

- Мин. број приватних зона: 20 (GDPR)
 - ONVIF протокол: мин. Profil S и Profil T
 - Самоучеће интелигентне видео аналитичке функције:
 - Детекција нетипичне активности у сцени у односу на локацију појављивања и брзину кретања
 - Тампер детекција (детекција маскирања видног угла)
 - Мин. USB интерфејс 2.0 (за спајање Wi-Fi адаптера)
 - Локално снимање: мин. microSD или SD слот
 - Напајање: мах. PoE Class 3 (IEEE802.3af Class 3)
 - Помоћна батерија за тачност времена: 3V manganese lithium
 - Укључена монтажна кутија за спој свих каблова IP66, декларисана од стране произвођача
 - Температурни опсег у раду мин.-30°C до +55°C
 - Сертификати: CE, EN 62471, IP67 заштита од временских услова и IK10 заштита од ударца
- 2Мрiх Буллет камера са укљученом видео аналитиком, предвиђена за монтажу на висини од 1.3м на стубовима код рампи, намењена за препознавање таблица:
 - мин. 2 Мегапиксела (1920x1080)
 - мин. 25 слика у секунди код резолуције од 2 Мрiх,
 - мин. хоризонтални угао гледања 35 °-90 °, интегриран варифокални моторизовани П-Ирис објектив, аутофокус
 - Укључена прилагодљива ИР расвета (IR LED) у односу на објекте у покрету мин. домета 50m
 - Минимално осветљење: 1lux у колор моду; 0lux у црно-белом моду са ИР-ом
 - Широки Динамички опсег (true WDR) мин. 100dB
 - Напредна H.264 или H.265 компресија ради смањења bandwidth-а и заузетости storage-а:
 - са динамичком компресијом статичке позадине
 - са режимом смањења укупног bandwidth-а у случају неприсутности покрета на кориснички дефинисану вредност
 - Детектор покрета базиран по једном пикселу, по нетипичном понашању у сцени и класифицираном објекту (људи)
 - Мин. Број приватних зона: 20 (GDPR)
 - ОНВИФ протокол: мин. Profil S и Profil T
 - Самоучеће интелигентне видео аналитичке функције:
 - Детекција нетипичне активности у сцени у односу на локацију појављивања и брзину кретања
 - Класификација објеката (објекти: људи и возила)
 - Више од 50 објеката одједном
 - Детекција објекта у подручју интереса
 - Детекција објекта преко виртуалне црте
 - Детекција нестанка објеката из сцене
 - Детекција заустављеног објекта
 - Детекција објекта који се креће у кривом смеру
 - Детекција прекомерног задржавања објекта
 - Тампер детекција (детекција маскирања видног угла)
 - Мин. USB интерфејс 2.0 (за спајање Wi-Fi адаптера)
 - Локално снимање: мин. microSD или SD слот
 - Напајање: мах. PoE Class 3 (IEEE802.3af Class 3)

- Помоћна батерија за тачност времена: 3V manganese lithium
 - Укључена монтажна кутија за спој свих каблова IP66, декларирана од стране произвођача
 - Температурни опсег у радзу мин. -30°C do +55°C
 - Сертификати: CE, EN 62471, IP67 заштита од временских услова и IK10 заштита од ударца
- 20Mpix мултисензор IP камера са укљученом видео аналитиком, за монтажу на стуб осветљења на паркингу, на висини од 5м:
 - мин. 20 Мегапиксела (4 сензора сваки мин. 2592 × 1944)
 - мин. 13 слика у секунди код резолуције од 20 Mpix,
 - мин. Хоризонтални угао гледања 100 °, интегрисан моторизовани П-Ирис објектив, аутофокус
 - Укључена прилагодљива ИР расвјета (IR LED) у односу на објекте у покрету мин. Домета 30m
 - Минимално осветљење: 1lux у колор моду; 0lux у црно-белом моду са ИР-ом
 - Широки Динамички опсег (true WDR) мин. 100dB
 - Напредна H.264 или H.265 компресија ради смањења bandwidth-а и заузетости storage-а:
 - са динамичком компресијом статичке позадине
 - са режимом смањења укупног bandwidth-а у случају неприсутности покрета на кориснички дефинисану вредност
 - Детектор покрета базиран по једном пикселу, по нетипичном понашању у сцени и класифицираном објекту (људи)
 - Мин. Број приватних зона: 20 (GDPR)
 - ONVIF протокол: мин. Profil S и Profil T
 - Самоучеће интелигентне видео аналитичке функције:
 - Детекција нетипичне активности у сцени у односу на локацију појављивања и брзину кретања
 - Класификација објеката (објекти: људи и возила)
 - Детекција објекта у подручју интереса
 - Детекција објекта преко виртуалне црте
 - Детекција нестанка објекта из сцене
 - Детекција заустављеног објекта
 - Детекција објекта који се креће у кривом смеру
 - Детекција прекомерног задржавања објекта
 - Тампер детекција (детекција маскирања видног угла)
 - Мин. USB интерфејс 2.0 (за спајање Wi-Fi адаптера)
 - Локално снимање: мин. microSD или SD слот
 - Напајање: мах. PoE++ 60W
 - Укључен PoE ињектор и носач за стубну монтажу, декларисан од стране произвођача
 - Температурни опсег у раду мин. -30°C do +55°C
 - Сертификати: CE, IK10 заштита од ударца, IP66 заштита од временских услова.
- 6Mpix мултисензор IP камера са укљученом видео аналитиком, предвиђена за монтажу на угловима тераса и објекта:
 - мин. 6 Мегапиксела (2 сензора сваки мин. 2048 × 1536)
 - мин. 25 слика у секунди код резолуције од 6Mpix

- мин. Горизонтални угао гледања 45 °-90 °, интегрисан варифокални моторизовани П-Ирис објектив, аутофокус
- Укључена прилагодљива ИР расвета (IR LED) у односу на објекте у покрету мин. Домета 30m
- Минимално осветљење: 1lux у колор моду; 0lux у црно-белом моду са ИР-ом
- Широки Динамички опсег (true WDR) мин. 100dB
- Напредна H.264 или H.265 компресија ради смањења bandwidth-а и заузетости storage-а:
 - са динамичком компресијом статичке позадине
 - са режимом смањења укупног bandwidth-а у случају неприсутности покрета на кориснички дефинисану вредност
- Детектор покрета базиран по једном пикселу, по нетипичном понашању у сцени и класифицираном објекту (људи)
- Мин. Број приватних зона: 20 (GDPR)
- ONVIF протокол: мин. Profil S и Profil T
- Самоучеће интелигентне видео аналитичке функције:
 - Детекција нетипичне активности у сцени у односу на локацију појављивања и брзину кретања
 - Класификација објеката (објекти: људи и возила)
 - Више од 50 објеката одједном
 - Детекција објекта у подручју интереса
 - Детекција објекта преко виртуалне црте
 - Детекција нестанка објеката из сцене
 - Детекција заустављеног објекта
 - Детекција објекта који се креће у кривом смеру
 - Детекција прекомерног задржавања објекта
 - Тампер детекција (детекција маскирања видног угла)
- Мин. USB интерфејс 2.0 (за спајање Wi-Fi адаптера)
- Локално снимање: мин. microSD или SD слот
- Напајање: мах. PoE Class 3 (IEEE802.3af Class 3)
- Помоћна батерија за тачност времена: 3V manganese lithium
- Укључена монтажна кутија за спој свих каблова декларисана од стране произвођача
- Температурни опсег у раду мин. -30°C до +55°C
- Сертификати: CE, EN 62471, IK10 заштита од ударца, IP66 заштита од временских услова.

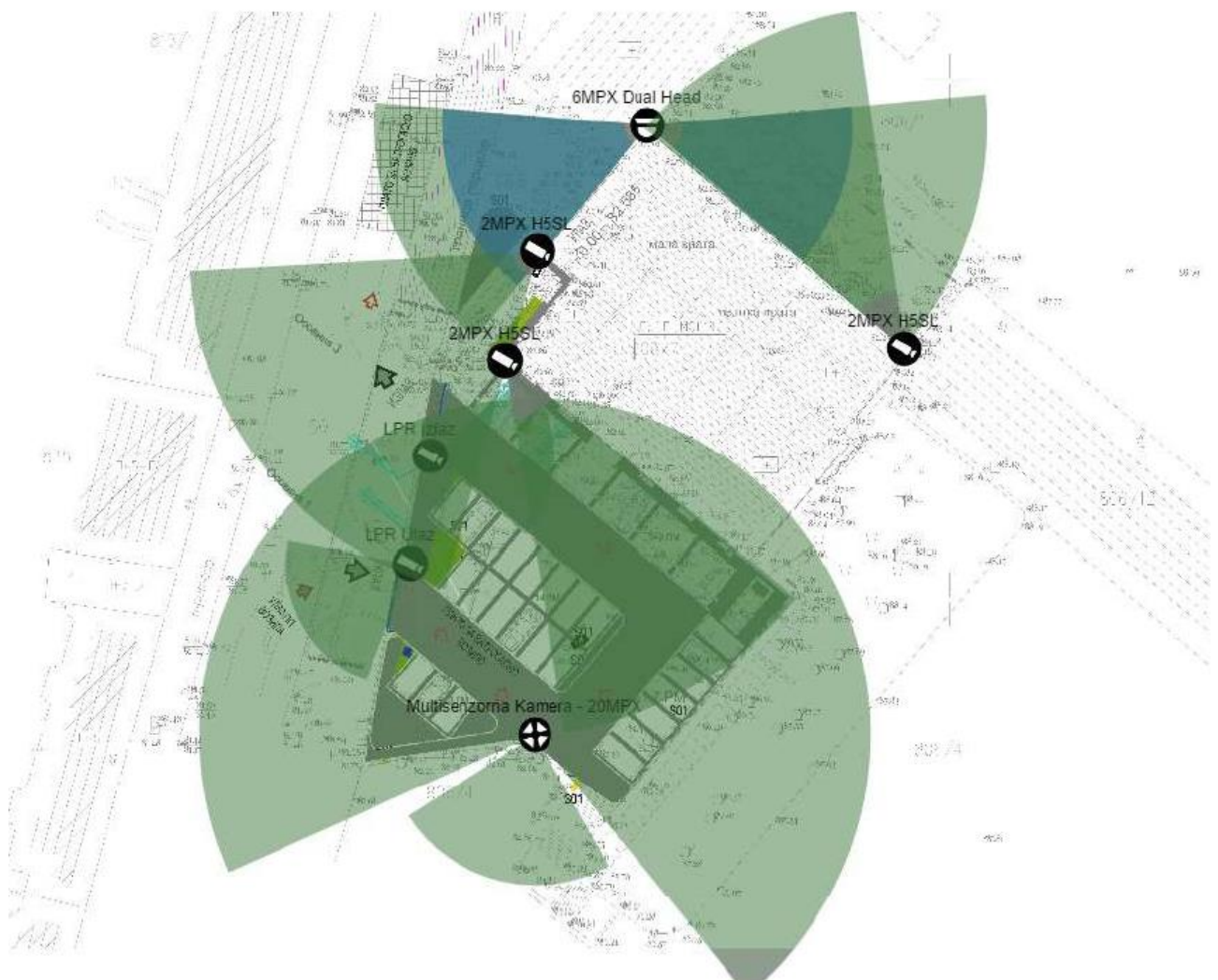
У оквиру система су предвиђени и видео интерфони, који се монтирају на стиубовима, на улазу и излазу са паркинга објекта. Ови видеоинтерфони омогућавају комуникацију човека са дежурним лицем у контролној соби, у лучају потребе.

IP Видео Интерфон има следеће карактеристике:

- мин. 3 Мегапиксела (2048x1536)
- мин. 25 слика у секунди код резолуције од 3 Мпих,
- мин. Горизонтални угао гледања 170 °
- Укључена прилагодљива ИР расвета (ИР ЛЕД) у односу на објекте у покрету мин. Домета 5m
- Минимално осветљење: 1lux у колор моду; 0lux у црно-белом моду са ИР-ом
- Широки Динамички опсег (true WDR) мин. 100dB
- Напредна H.264 или H.265 компресија ради смањења bandwidth-а и заузетости storage-а:
 - са динамичком компресијом статичке позадине
 - са режимом смањења укупног bandwidth-а у случају неприсутности покрета на кориснички дефинисану вредност

- Детектор покрета базиран по једном пикселу
- Тампер детекција (детекција маскирања видног угла)
- Мин. Број приватних зона: 20 (GDPR)
- ONVIF протокол: мин. Profil S и Profil G
- Интегрисани микрофон и звучник
- Подржана интеграција путем SIP (Session Initiation Protocol) протокола
- Број алармних улаза/излаза: мин. 1 x Аларм улаз и 2 x Аларм излаз
- Локално снимање: мин. microSD или SD слот
- Напајање: мах. PoE Class 3 (IEEE802.3af Class 3)
- Укључена монтажна кутија за спој свих каблова, декларисана од стране произвођача
- Температурни опсег у раду мин. -30°C до +55°C
- Сертификати: CE, IK10 заштита од ударца, IP66 заштита од временских услова.

Покривање периметра објекта спољним камерама дато је на следећој слици:



У пројекту су предвиђени каблови без халогених елемената, типа S/FTP 4x2xAWG23 (0.57mm) Cat6a. За терминацију каблова предвиђени су печ панели са 24x RJ-45 Cat.6a

конектора у рек орману. Повезивање унутар ормана (модул на панелу – активни уређај) остварује се кратким преспојним кабловима са фабрички уграђеним RJ45 модулима на оба краја, дужине 2 м.

Каблови се полажу већим делом на перфориране носаче каблова који су постављени у спушеном плафону или у инсталационим ребрастим цевима потребног пречника, делом у цевима у зиду, а делом као ОГ (назидна) инсталација.

Перфорирани носачи каблова су обрађени пројектом структурног кабловског система, у свесци 5/1.

Напајање система је обрађено Пројектом електроенергетских инсталација.

Систем улазних рампи

У пројекту су предвиђена 2 пара улазно – излазних рампи, постављених на улазу и на излазу са паркинга објекта. Предвиђене су рампе дужине 3 метра, следећих карактеристика:

- Материјал: челични одливци и челичне плоче.
- Површинска заштита челичних елемената: поцинковано.
- Функционисање погона: Електромеханички погон са подсклопом који, помоћу вишестепеног планетарног редуктора и опруга, обезбеђује позиционирање руке рампе у крајње положаје без трзаја.
- Могућност мануелног одбрављивања / забрављивања рампе помоћу полуге у кућишту.
- Електроника:
 - Контролна јединица МО 24, микро-контролер, је интегрисана у кућишту рампе.
 - 10 мултифункционалних релеја.
 - Мрежно компатибилна преко модула ТЦП/ИП или РС485.

Омогућено је аутоматско отварање рампи у случају детекције пожара, као и аутоматско отварање рампи у случају прекида напајања. Рампа поседује двоканални детектор индукционе петље, као и сигурносна индуктивну петљу и детекциону индуктивну петљу.

Брзина отварања / затварања рампи је 0,3 секунде, а учесталост рада: 100%.

Температурни радни опсег је од -20° до +50° степени. Минимални број циклуса између два отказа је 5 милиона.

Рампе су у класе заштите: ИП54.

Систем улазно - излазних рампи функционише тако што се рампе подижу на сигнал са камере за препознавање таблица, када наиђе возило које је регистровано у систему. Камере су постављене на стубове позициониране у близини рампи.

Када возило прође рампу, прелази преко индуктивне петље и када сиђе са петље, рампа се спушта. Индуктивне петље се полажу у канал просечен у бетону и заливен двокомпонентном заптивном смесом.

Рампе су међусобно повезане и функционишу по принципу *master – slave*, тако што је главна рампа повезана са камером за препознавање таблица каблом S/FTP 4x2xAWG23 (0.57mm) Cat6a, док је веза између рампи остварена каблом S/FTP 4x2xAWG23 (0.57mm) Cat6a и каблом N2XH 5x 2.5.

Напајање система је обрађено Пројектом електроенергетских инсталација.

Систем контроле приступа

Систем контроле приступа је намењен заштити простора од значаја од неауторизованог приступа неовлашћеним особама, као и регистрацији улазака у рестриктивне просторе.

Системом контроле приступа су обухваћени следећи простори: сервер сала, архиве, техничке просторије, као и улази у одређене секторе и поједине канцеларије, према захтеву Инвеститора.

Управљање системом контроле приступа остварује се из контролне собе на нивоу приземља.

Основна компонента система је сервер, на који се инсталира одговарајући софтвер. Сервер је базиран са савременој рачунарској опреми са минималним предложеним карактеристикама:

- Web-Browser базирани сервер за систем контроле приступа са укљученим софтвером лиценциран за 320 читача
- Мора да обезбеди потпуно управљање системом контроле приступа, доношење одлука о приступу, извештаје и базу података за све системске трансакције.
- Мин. Linux или Microsoft Windows 10 Enterprise
- Процесор : мин. један процесор са основном фреквенцијом од 3.5GHz, 8MB кеша, 4-језгра
- РАМ : мин. 32GB DDR4
- Мрежне картице: мин. 2 x 1 GbE RJ-45 ports (1000Base-T)
- мин. 1 ТВ ефективни складишни простор у RAID5 конфигурацији за чување трансакција Система контроле приступа
- Интегрисани контролер за приступ удаљеном BIOS серверу

Софтвер за контролу приступа мора да обезбеди следеће функције аларма:

- Атрибути аларма и догађаја - систем контроле приступа мора дозволити администраторима да конфигуришу атрибуте тако да се аларм за сваку трансакцију може приказати на монитору аларма.
- Монитор за приказ догађаја мора приказати све аларме и догађаје са својим одговарајућим типовима догађаја и изворне ентитете који су одговорни за генерирање аларма или догађаја.
- Свака трансакција хитног случаја у систему контроле приступа може се дефинисати као аларм који се приказује у монитору аларма на основу којег оператер може да реагује.

Управљање системом врши се преко софтвера контроле приступа, који мора да подржава најмање:

- 255 приступне групе по једном интелигентном хардверском контролеру где приступна група садржи привилегије читача и временски распоред у коме привилегија има валидност.
- Приступну групу може приложити одређеном приступном идентитету (картица или отисак прста) од стране интелигентног управљача хардвера. Мин. 10 група мора бити у могуће додати једном идентитету.

Софтвер контроле приступа мора подржавати мин. 100 празника и специфичних дана рада који могу бити груписани у мин. 8 група.

Систем мора имати могућност дефинисања следећих опција у читачу:

- Активација /деактивација читача.
- Дефиниција рада у режиму ван мреже у ситуацији у којој читач губи комуникацију са интелигентним хардвер контролером.
- Врата која често имају статус отворености због осетљивости магнета (што указује на отвореност врата) у року од 3 секунде морају бити притиснута како не би пријавила да су врата насилно отворена.
- Проширена времена отварања за идентитете са одређеним инвалидитетом или тешкоћама приступа морају бити дефинисана са временом већим од стајања за отварање врата до мин. 600 секунди.
- Контрола отварања врата путем два идентитета мора осигурати прислањање картица или отиска прста двају валидна идентитета како би се врата отворила.
- Оба важећа идентитета морају бити пријављена у року од 10 секунди.

- Уколико је прошло више од 10 секунди између првог и другог идентитета онда се читач мора вратити у првобитно стање тако да су поново потребна два валидна идентитета у 10 секунди како би се отворила врата.
- Шифраторски режим рада читача – систем контроле приступа мора да обезбеди шифраторски режим у коме, ако је идентитет заборавио, картица и даље може да унесе познати код картице кроз код за пролаз да би симулирао присуство картице на читачу.

У зависности од типа читача, минимални режим рада читача мора бити: само картица, картице или ПИН, картице и ПИН, Закључани, Откључани и Код објекта (код објекта треба да буде једноставан код 0-255 који постаје важећи ако се Код картице корисника не може третирати као информације о идентитету)

Тастери у графичком интерфејсу морају омогућити интерактивну контролу врата: онемогућавање, закључавање, откључавање, отварање помоћу важећег идентитета, онемогућавање / омогућавање догађаја на отвореним вратима, онемогућавање/омогућавање догађаја о присилном отварању врата

Софтвер контроле приступа мора омогућити локални (на нивоу контролера) и глобални (на нивоу софтвера контроле приступа) Anti-Passback:

- Строги Anti-Passback (не отварање следећих врата у низу)
- Лаки Anti-Passback (алармирање да се догодио Anti-Passback док отварање следећа врата у низу је несметано, како се не би изазвала панична ситуација)
- Временски Anti-Passback (неуспешно отварање суседних врата за редом у датом временском периоду)
- Контрола Две-Особе (мин. два валидна идентитета су потребна да би се отворила врата у низу)
- Бројање људи у контролисаном подручју (динамичко пребројавање у реалном времену и детаљно представљање идентитета у тој области)
- Најмање 100 области са графичком представљеном листом идентитета који се налази у тој области.
- По контролисаном захтеву, оператор мора бити у могућности да додели једнократни free-pass било ког идентитета

Софтвер контроле приступа мора обезбедити функцију Interlock (следећа врата се не могу отворити док се претходна врата не затворе) на глобалном нивоу (управљање софтвером за контролу приступа) и локално (управљање интелигентним хардверским контролером)

Софтвер мора омогућити контролу уноса / излаза система на следећи начин:

- Администратор мора управљати временом промене стања улаза како би контролисао време које мора проћи да би се третирала стварна промена стања улаза.
- Администратор мора дефинисати вредност улазне отпорности Улаза како би се дефинисао Нормално Отворен Улаз и Нормално Затворен Улаз и дефинисао Улаз као надзиран или ненадзиран.
- Администратор мора дефинисати вредност Време Отворености након којег ће систем јавити да су врата остала отворена.
- Алармно Маскирање се мора омогућити уколико се жели игнорисати стање Улаза у дефинисаном или контролисаном временском периоду.
- Администратор мора дефинисати Излаз активације у временском период или променити стање Излаза ручно у било којем моменту.
- Администратор мора одредити када се записују промене стања Улаза/Излаза у бази података, стално или само док опција маскирања није укључена.

Софтвер за контролу приступа мора да обезбеди мин. 100 макроа (Улазно / излазни логички механизам) по интелигентном хардверском контролеру где макро репродукује скуп / низ радњи које ће бити покренуте као што су промена режима читача и активирање излаза, дефиниција бистабилних стања, дефиниција AND и OR логике у систему.

Софтвер за контролу приступа мора осигурати управљање идентитетима у сваком смислу њиховог управљања и интеграцију са трећим системима како би се управљало њима из спољних софтверских платформи.

Софтвер мора подржавати IP-базиране камере како бих могао узети и записати слику идентитета у својој бази података.

Софтвер за контролу приступа мора подржавати креирање интерактивних мапа путем уношења слика стандардних формата. Мапе морају подржавати иконе укључујућу читаче, улазе, излазе, видео камере и остали хардвер контроле приступа са приказом њихових локација у штићеном простору. Путем икона на мапама мора се моћи управљати свим елементима нпр. Отварање врата, откључавање/закључавање врата, окидање улаза/излаза итд.

Софтвер контроле приступа мора да подржава напредно партиционирање система:

- Свака партиција мора омогућити видљивост само између одређених група идентитета, интелигентних хардверских контролера и параметара као временски распореди и приступних привилегија.
- Идентитети могу припадати једној или више партиција.
- Партиционирање мора да обезбеди скривену архитектуру у којој администратор одређене архитектуре може само да прегледа и управља идентитетима своје партиције, само хардвером, читачима, улазним алармима / излазима.
- Оператори морају бити у могућности да се додају на једну или више партиција. Једна партиција мора бити у могућности да има више оператора.

Интегрција са Видео Менаџмент Системом (ВМС):

- Софтвер за контролу приступа мора бити у могућности да се интегрише са системом видео надзора без коришћења хардверских међусклопова.
- Софтвер за контролу приступа мора да подржава Жиби приказ камере за видео надзор или групу камера у догађајима аларма или да прикаже снимке једне или више камера у прегледу трансакција аларма у различитим LAN / WAN мрежним окружењима
- Једна или више најближих камера за надгледање може бити додељена сваком читачу у систему контроле приступа.
- У случају тригера аларма у систему контроле приступа, аларм мора бити у могућности да буде тригерован и означен у систему видео надзора са одговарајућим пред-и пост-снимљеним снимцима са временом од неколико секунди (број секунди који је снимљен пре и после мора бити дефинисан од стране администратора)
- Сваки аларм / трансакција система контроле приступа мора моћи означити почетак и крај видео догађаја у реалном времену
- Систем контроле приступа мора имати интегрисан Video Player који подржава матрицу/приказ више камера свих резолуција данашње индустрије видео надзора > 20Мрх
- Систем контроле приступа мора да подржавати пан / тилт / зоом (ПТЗ) контроле покретних камера у Алармном Монитору
- Софтвер за контролу приступа мора имати Колаборацијску конзолу да би пренео информације и трансакције независним ИТ и безбедносним системима.

Остале компоненте система су контролер и субконтролер (хардверски експандер), који се монтирају у металном кабинету у електрособама од приземља до 13.спрата и у архиви, односно ходнику, у подруму и на 14.спрату.

Предвиђена су три типа металних кабинета, за 4, 8 или 16 врата. У кућиште се мотира и напојна јединица са трансформатором и акумулаторска батерија 7Ah / 12V.

На контролер се доводи сигнал са ППЦ, којим се у случају детекције пожара, отварају сва врата која су у контроли приступа, сем врата која имају браве типа *fail secure*, која остају затворена због рестриктивности просторија на којима су предвиђене.

Интелигентни хардверски контролер за контролу 64 читача има следеће карактеристике:

- Капацитет идентитета / картице: мин. 180000
- Капацитет бафера: мин. 50 000 трансакција
- Подршка мин. 1x RS-485 Улазни / излазни протокол
- Подршка мин. 16 нивоа приступа по идентитету / картици
- Комуникација са сервером контроле приступа путем мреже, мин. 1x интерфејс 10BaseT/100BaseTX
- Енкриптована комуникација са сервером за контролу приступа помоћу мина. TLS 1.2
- Енкрипција у комуникацији са хардверским експандерима контроле приступа користећи мин. AES енкрипцију
- Интерфејси за читаче: мин. 2 (два) са подржаним комуникационим протоколима: OSDP, Wiegand data-1/data-0 и RS-485
- Проширив за контролу до 64 читача / врата помоћу хардверског експандера
- Улаз : мин. 8x ненадзираних / надзираних, 2x тампер за кабинет у којем је смештен контролер и за мониторинг “Грешка напајања“
- Излаз мин. 4x релеја, 3A @ 30VDC
- Засебна ЛЕД и базер контрола
- Алармна стања : Мин. Нормално отворено / нормално затворено стање, ненадзирано и надзирано стање помоћу стандардних или кориснички изабраних отпорника на улазу.
- Подршка за дефинисање датума активације и деактивирације
- Подршка за макрое If/Then
- Anti-passback Подршка, на бази читача или времена
- Подршка за ресет стања на захтев следећих функција: Anti-passback и Подручја са динамичким приказом листи идентитета
- Подршка за мин. 500x излаза или 500x улаза.

Хардверски експандер за два читача има следеће карактеристике:

- Комуникација са интелигентним хардверским контролером користећи RS-485 протокол, 2-жице
- Интерфејси за читаче: мин. 2 (два) са подржаним протоколима комуникације: OSDP, Wiegand data-1/data-0 и RS-485
- Енкрипција у комуникацији са интелигентним хардверским контролером користећи мин. AES енкрипцију
- Улази : мин. 8x ненадзираних / надзираних, 1x тампер за кабинет у којем је смештен контролер и 1x за мониторинг “Грешке напајања“
- Излази : мин. 6x релеја, 5A @ 30VDC
- Засебна ЛЕД и Буззер контрола
- Режији рада у случају испада комуникације са интелигентним хардверским контролером:
 - Мин . врата се морају моћи откључати, закључати
 - Мин . читачи морају моћи читати само део “Код објекта” картица
 - Мин . релејни излази се могу испрограмирати да оду у специфично стање.

У табели је дат број контролера и хардверских експандера по етажама, као и тип металног кабинета у које се они смештају.

Етаже	Број врата	Број читача	Главни контролер (Mercury LP1502)	субконтролер (Mercury MR52)	Тип металног кабинета
подрум	4	4	1 (читачи Ч -1.1, -1.2, -1.3, -1.4)		метални кабинет са 4 врата
приземље	10	11	1 (читачи Ч 0.1, 0.2, 0.4 - 2 ком)	2 (читачи Ч 0.3, 0.5, 0.6, 0.7) (читачи Ч 0.8, 0.9, 0.10)	метални кабинет са 16 врата
мезанин	10	11	1 (читачи Ч М.1, М.2, М.3 - 2 ком)	2 (читачи Ч М.4, М.5, М.6, М.7) (читачи Ч М.8, М.9, М.10)	метални кабинет са 16 врата
1 спрат	10	10	1 (читачи Ч 1.1, 1.2, 1.3, 1.4)	2 (читачи Ч 1.5, 1.6, 1.7, 1.8) (читачи Ч 1.9, 1.10)	метални кабинет са 16 врата
2 спрат	10	10	1 (читачи Ч 2.1, 2.2, 2.3, 2.4)	2 (читачи Ч 2.5, 2.6, 2.7, 2.8) (читачи Ч 2.9, 2.10)	метални кабинет са 16 врата
3 спрат	3	3	1 (читачи Ч 3.1, 3.2, 3.3, 3.4)		метални кабинет са 4 врата
4 спрат	7	7	1 (читачи Ч 4.1, 4.2, 4.3, 4.4)	1 (читачи Ч 4.5, 4.6, 4.7)	метални кабинет са 8 врата
5 спрат	9	9	1 (читачи Ч 5.1, 5.2, 5.3, 5.4)	2 (читачи Ч 5.5, 5.6, 5.7) (читачи Ч 5.8, 5.9)	метални кабинет са 16 врата
6 спрат	11	11	1 (читачи Ч 6.1, 6.2, 6.3, 6.4)	2 (читачи Ч 6.5, 6.6, 6.7) (читачи Ч 6.8, 6.9, 6.10, 6.11)	метални кабинет са 16 врата
7 спрат	2	2	1 (читачи Ч 7.1, 7.2)		метални кабинет са 4 врата
8 спрат	3	3	1 (читачи Ч 8.1, 8.2, 8.3)		метални кабинет са 4 врата
9 спрат	3	3	1 (читачи Ч 9.1, 9.2, 9.3)		метални кабинет са 4 врата
10 спрат	5	5	1 (читачи Ч 10.1, 10.2, 10.3)	1 (читачи Ч 10.4, 10.5)	метални кабинет са 8 врата
11 спрат	4	4	1 (читачи Ч 11.1, 11.2)	1 (читачи Ч 11.3, 11.4)	метални кабинет са 4

					врата
12 спрат	2	2	1 (читачи Ч 12.1, 12.2)		метални кабинет са 4 врата
13 спрат	3	4	1 (читачи Ч 13.1, 13.2, 13.3 - 2 ком)		метални кабинет са 4 врата
14 спрат	1	1	1 (читачи Ч 14.1)		метални кабинет са 4 врата

Бесконтактни паметни читачи картица се повезују директно на улаз контролера или хардверског експандера са кога се и напајају. Читач картица чита информацију смештену на картици и преноси је до контролера где се врши идентификација и доноси одлука о приступу. Предвиђени читачи омогућавају коришћење једног од више типова картица (SEOS, iCLASS SE, MIFARE DESFire EV1/EV2). Очитавање се може обавити приношењем картица са даљине до 4 цм. Израђени су у заштити мин. IP65.

Опрема на вратима се на централни контролер повезује директно, одговарајућим кабловима.

Електрични прихватници са статусом су типа *fail-safe* и *fail-secure*. Избор прихватника је одређен на основу захтева Инвеститора, односно на основу рестриктивности штићених просторија. Прихватници су предвиђени у вратима штићених просторија и активирају се помоћу читача картица.

За просторије са једностраном контролом за излаз са унутрашње стране служи квака, док је за просторије са двостраном контролом предвиђен је тзв. *Emergency* тастер за отварање врата у случају инцидентних ситуација (пожар, неисправно функционисање система и сл.).

За двокрилна врата предвиђени су магнетни контакти на горњој страни врата и служе за регистрацију уласка, односно, изласка из заштићене просторије, као и за индикацију затворености врата. Магнетски пар се монтира на врата и рагастов. Уз ова врат се предвиђа и тастер EXIT за отварање врата у нормалном радном режиму, постављен са унутрашње стране

Уз систем контроле приступа предвиђена је и евиденција радног времена. Предвиђена су четири терминала улазном лобију – два за улаз и два за излаз запослених.

Терминал за Евиденцију радног времена и контролу приступа треба да има следеће карактеристике:

- Аутентикација путем: Mifare kartica, PIN i Bluetooth
- 3.5 " IPS Capacitive Touch Ekran sa GorillaGlass, rezolucije 480 X 320 pixel
- Конективност:
 - Wi -Fi (IEEE 802.11 b/g/n)
 - LAN (10/100 Mbps)
 - Wiegand IN/OUT
 - Micro -USB Port (Data Transfer and 2G-3G Dongle)
 - Bluetooth Built-in (8m Range)

Терминал се монтира на зид на висини 1,5 m од нивоа пода и напаја се PoE (Power over Ethernet), односно добија напајање са активног уређаја преко кабла за комуникацију. Терминал је израђен у степену механичке заштите IP65, IK06.

Подаци са терминала евиденције радног времена се помоћу софтвера могу "извести" у неки од програма за обраду података.

Кабловска инсталација предвиђена је кабловима са омотачем без халогених елемената типа:

- S/FTP 4x2xAWG23 (0.57mm) Cat6a, намењен за повезивање контролера и терминала за евиденцију радног времена на свичеве

- J-H(St)H 3x2x0,8mm, намењен за повезивање контролера са читачима
- J-H(St)H 2x2x0,8mm, намењен за повезивање контролера са тастерима за излаз, електромагнетним *fail-safe* прихватницима, и електромагнетима на вратима.
- J-H(St)H 2x2x0.8 mm² Fe180 E30-E90, намењен за повезивање контролера са *Emergency* тастерима и електромагнетним *fail-secure* прихватницима

Каблови се полажу на носаче каблова у вертикалама и на главним магистралним правцима и у ребрастим инсталационим цевима у спуштеном плафону или испод завршне обраде зида / плафона, или на обујмицама.

Напајање система је обрађено Пројектом електроенергетских инсталација.

Систем противпровале

У објекту је предвиђен савремени адресабилни систем детекције противпровале, који омогућава заштиту самог објекта од неовлаштеног упада. Противпровални систем је предвиђен од подрума до 7 спрата, због позиције објекта у односу на суседне зграде.

Опрема система провалне сигнализације мора да буде усклађена са стандардима SRPS EN 50131 – противпровални и противпрепадни системи и SRPS EN 50130 – алармни системи.

Систем се састоји од два централног уређаја, на које се повезују елементи противпровалног система: тастатура или шифратор, паник тастери, детектори покрета, сензори за детекцију лома стакла, магнетни контакти са статусом отворености врата или прозора, као и опрема за звучну и светлосну сигнализацију – спољне и унутрашње сирене, опрема за даљинско слање аларма, итд.

У објекту су предвиђене две алармне централе – једна у контролној соби у приземљу, а друга у електрособи на другом спрату.

Алармна централа садржи 192 Зоне, има 8 зона на плочи (16 са дуплирањем зона), прошириво до 192 зоне, има функција аутоматског преласка на летње / зимско време. Централа подржава дуплирање зона на свакој од зона (АТЗ) и функцију тампера на свакој зони. Има 4 транзисторска ПГМ излаза на плочи, негативно или позитивно окидање / 1 релејни излаз 5 Амп на плочи, PGM1 се може користити као 2-жилни улаз за пожарни детектор.

Подржава до 254 адресабилних модула за проишрење, подржава до 8 бежичних сирена са 1 RTX3, 999 корисничких кодова и до 999 даљинских команди, са 1 RTX3, 8 партиција и меморија од 2048 догађаја.

Поседује уграђену додатну батерија за одржавање реалног времена, 1.7 А импулсно напајање, 1 надгледани сиренски излаз, помоћни излаз и улаз за телефонску линију, као и патентирано 2-оптокаплерско коло за бирање.

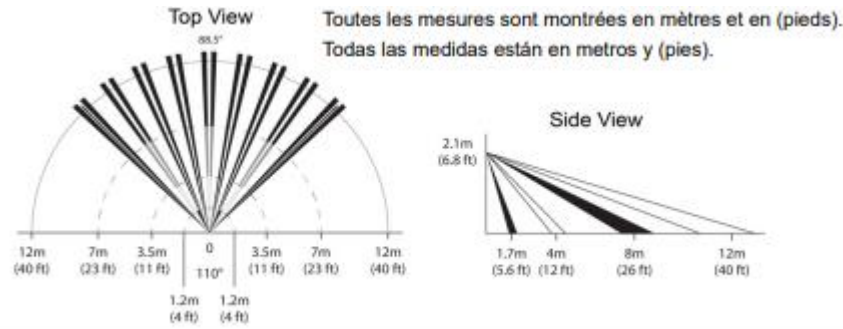
За надзор и управљање системом предвиђени су тастатуре – шифратори у контролној соби у приземљу. ЛЦД шифратор је 32-карактерни, са програмабилним лабелима (посредством кључа за програмирање, ВинЛоад, НеWare или модул за слање података). Има могућност именовања једног или више делова система. Поседује једну адресабилну зону и један ПГМ излаз, са независним звуком за зону. Шифратор има 14 тастера са брзим функцијама, 3 паник аларма који се активирају једним притиском тастера. Има могућност подешавање позадинског осветљења, контраста и брзине скривања.

Централе су повезане са хубовима, који су предвиђени да се монтирају у електрособама. НУВ разводник и изолатор магистрале се користе за дељење магистрале на две потпуно одвојене излазне гране, при чему испад једне гране нема утицаја на другу. Уз хабове се предвиђају по два напајања по елементу.

На централу су повезани следећи детектори са наменом и функционалношћу коју пружају:

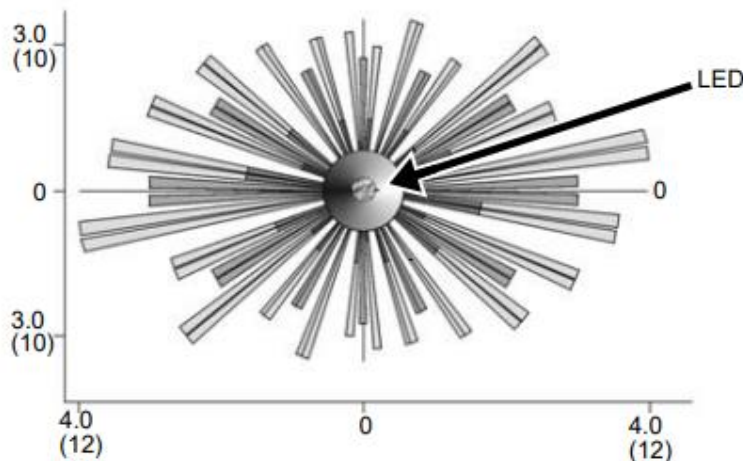
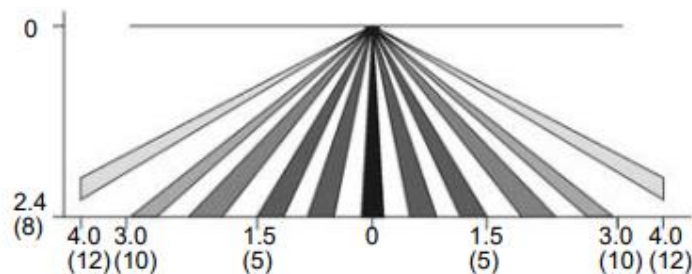
- Детектор покрета - адресабилни детектор покрета са дометом 12m, и углом покривања 110°. Детектор је дигитални са дуалним сензорским елементом и металним оклопом који омогућава максималну заштиту од РФ и ЕМ сметњи.

На слици испод је приказано покривање детектора, поглед са врха и поглед са стране детектора.



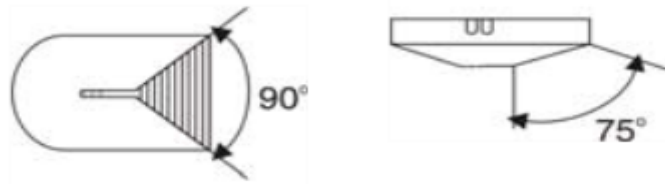
- Плафонски детектор покрета 360°, предвиђен за плафонску монтажу, са патентираном дигиталном детекцијом и покривеношћу 7м x 6м на висини 2.4 м или 11м x 6м на висини 3.7 м; Два режима рада - адресабилни или класични релејни контакт на излазу.

На слици испод је приказано покривање детектора, поглед са стране и поглед са врха детектора.



- Сензор за детекцију лома стакла са пуном аудио и инфра звучном анализом спектра са 7 фреквентних филтера у сарадњи са анализом удара и промене ударног притиска / таласа – шок анализом, опремљен тампер прекидачем за заштиту од саботаже. Два режима рада – адресабилни и конвенционални са релејем. Висока заштита од радиофреквенција и електромагнетних мешања. Подешавање осетљивости: покрива до 9 м при високој и до 4.5 м при ниској осетљивости.

Детектори могу да се постављају на зид или на плафон, насупрот стаклене површине чији лом треба да детектују, тако да микрофонска страна детектора буде директно усмерена ка стаклу, позиционирана под оптималним углом. Угао детекције детектора је приказан на слици испод.



- Магнетни контакти – који се постављају на прозоре и на врата, тако да се, у случају да они остану отворени, на централа јавља аларм.

Магнетни контакти се повезују на зоне модула за проширење конвенционалних зона. Модул за проширење конвенционалних зона је компатибилан са EVO. Има 8 конвенционалних зона (16 са дуплирањем зона – АТЗ). Има подешавање различите улазне брзине за сваку зону (до 255 минута), 1 PGM излаз, могућност коришћења зонског улаза за тампер улаз.

Дати модули, као и централе и хабови се смештају у металну кутију са тампером, димензија 280x280x80mm.

Адресабилни елементи се везују или директно на централе или хабове, или се доводе до кућишта где је смештен експандер, и ту се превезују магистрале.

За алармирање неовлашћеног упада предвиђена је опрема за звучну и светлосну сигнализацију са дојавом и могућношћу даљинског управљања системом:

- Спољна сирена са блицером, антисаботажно заштићена, двоструко кућиште, сервисни мод, позитивна и негативна тригерација, аларм у случају губитка напајања, заштита од кратког споја, аутоматско тестирање свих параметара уз индикацију неисправности, тајмер, индикација празног акумулатора.
- унутрашња сирена са тампером, јачине звука до 110 dB.
- Интернет модул, контролу и надзор у реалном времену статуса централе преко IP мреже (LAN, WAN, Интернет). Могућност слања обавештења о аларму на е-маил. Компатибилан са контролном таблом EVO. Два уграђена I/O , генерисање мејл обавештења Подршка за ССЛ протокол за слање е-маил порука путем сигурне интернет шифроване комуникације.
- Модул за 4G/3G/2G комуникацију или GSM извештавање за Paradox системе. Омогућава поуздано извештавање и двосмерну комуникацију између Парадох централа и мониторинг станица, као и СМС. Уколико је 4G мрежа недоступна, аутоматска конекција на 3G/2G мрежу, подршка за 2 SIM картице као и backup другог оператера, надгледана комуникација са алармом централом, активација и деактивација аларма слањем СМС-а, 4 жичне инсталација, двоструки прекидач за тампер (уклањање са зида и поклопца), пријављивање губитка комуникације са централом у случају прекида. Модул је предвиђен уз централу 2 у електрособи на другом спрату. Инвеститор је у обавези да набави GSM картицу.
- слање аларма предвиђено је и преко гласовног комуникатора, који има могућност повезивања до 8 телефонских бројева. Овај комуникатор је предвиђен уз централу 1, у контролној соби.

У систему су предвиђена и два паник тастера, са меморијом и кључем за ресетовање. Први паник тастер је предвиђен у простору пријавнице, а други у писарници. Уколико би уређај за преглед писама детектовао непожељне материјале, лице које врши детекцију ће притиском на тастер алармирати и обавестити дежурна лица у контролној соби да је дошло до инцидентне ситуације.

Пројектом су предвиђени каблови са омотачем без халогених елемената:

- J-H(St)H 2x2x0.8m, за повезивање адресабилних елемената на централу
- N2XH 3x1.5mm², за повезивање сирена на централу
- J-H(St)H 1x2x0.8mm, за повезивање магнетних контаката на експандере.

Кабловску инсталацију водити кроз инсталационе цеви потребног пречника које се полажу испод завршне обраде зидова, назидно или по ПНК регалима.

Напајање система обрађено је Пројектом електроенергетских инсталација.

Контрадиверزيونи (КД) систем

На главном улазу у објект предвиђени су КД елементи – метал детектор врата и скенер ручног пртљага. Наменењени су за откривање металних предмета код људи или у њиховом пртљагу. Откривају магнетне и немагнетне металне предмете, од чега су од интереса оружје и бодежи.

Врата се налазе у видокруга портира који дефинише режим коришћења врата (на пример за све посетиоце и по случајном избору за запослене – случајан избор може да се дефинише и аутоматски).

Метал детекторска врата и скенер пртљага су преко утичница повезани на мрежу система техничке заштите.

Метал детекторска врата

Метал детекторска врата морају бити следећих карактеристика:

- Уједначено поље детекције и минимум 60 различитих детекционих зона (20 вертикалних и 3 бочне) са левом, десном и централном индикацијом за што прецизније приказивање позиције опасног предмета и веће резолуције и камером за снимање алармних стања.
- Алармни сигнал при детекцији метала, односно врата морају омогућити кориснику одговарајући: звучни сигнал са најмање 10 подесивих континуираних и пулсирајућих тонова и мин. 30 посебних тонова са 10 нивоа јачине 0 to 90 dbA који се може чути на растојању од 1м;
визуелни сигнал у виду два дисплеја у оба правца (улазни и излазни), по читавој висини панела где ће се приказивати висина детектованог предмета, и сигнале у различитим бојама за указивање на масу детектованог предмета – видљиви са мин. 6м у јачини од 4000lux
- Могућност програмирања, тј. додатног подешавања нивоа детекције, у складу са потребама корисника и то: програмирање врата мора бити заштићено механичком заштитом и шифром са минимум четири алфанумеричка симбола, посебно за корисника и посебно за сервисере; повезивање и програмирање мора бити могуће на неки од следећих начина - уз помоћ тастатуре на самој контролној табли врата, - уз помоћ RS-232 комуникације, - уз помоћ чип картице са унапред дефинисаним стандардима осетљивости, - Bluetooth, Infrared
- Опција само-дијагнозе функционалности и тренутне сигнализације квара на почетку рада, као и у току рада врата
- Врата морају имати бројач пролазака и опцију насумичног аларма (random alarm)
- Врата морају бити сертификована у циљу потврде међународних стандарда излагања људи електромагнетном зрачењу, што се доказује документацијом произвођача
- Врата не смеју утицати на безбедност и здравље лица која користе медицинске апарате (слушне апарате, дефибрилатиоре, неуролошке стимулаторе и сл.), као и лица са пејсмејкерима, што се доказује документацијом произвођача
- Врата морају бити опремљена аутоматским детектором температуре

Скенер ручног пртљага

Поред метал детекторских врата предвиђен је и скенер ручног пртљага, који служи за инспекцију торби, пртљага и пакета и помаже дежурном лицу да идентификује органске материјале (укључујући експлозиве и лекове), оружје, детонаторе и опасне предмете који могу бити ризик за сигурност.

Систем је дизајниран тако да би се избегло оштећења хране и лекова, а такође да гарантовано штити оператере од рендгенских зрака. Потребно је да буде лак и безбедан за употребу и да захтева минимално одржавање.

Уређај треба да приказује на екрану различите материјале које се налазе при прегледу пртљага и пакета, праћењем хромо кода: органски материјали су приказани у наранџастој, метали у плавој боји, а други неоргански материјали у зеленој и непропустљиви материјали у црној.

Састоји се из радне и контролне јединице.

Радна јединица се састоји од тунела за инспекцију, генератора, електронике за управљање и мин 2 сета фотодиода.

На оба краја тунела морају бити постављене заштитне оловне завесице, који обезбеђују заштиту од јонизујућег зрачења. Такође, на излазном делу тунела мора да се налази додатна метална заштита за заштиту од нежељеног зрачења.

Двосмерна транспортна трака је брзине 0,2 м / с.

Високофреквентни (мин. 70 кХз) генератор, интегрисан је са рендгенском цеви у оловном кућишту (моноблок). Систем је са вентилатором како би се обезбедило хлађење и омогућио непрекидан рад генератора.

Два сета фотодиода прикупљају информације које се преносе помоћу рендгенских зрака

Скенер има и тастере за хитно заустављање, који заустављају емисије рендгенских зрака и кретања транспортне траке у случају опасности.

Унутар уређаја постоји рачунар који врши обраду слика. Иновативни Линукс оперативни систем мора да даје прегледан кориснички интерфејс, могућности мултитаскинга и повезивање преко ЛАН-а.

Систем има приступ на више нивоа, користећи различите лозинке.

Контролна јединица се састоји од:

- Ергономске операторске конзоле за управљање системом: укључивање / искључивање, пост-процесирање слике, са мин 4-порт УСБ порта за повезивање са спољашњим уређајима, тастере за покретање транспортне траке
- два ЛЦД монитора мин 19" високе резолуције 1920 x 1080 пиксела за приказ слика у боји и црно / бело
- Радног стола са кабловима за повезивање системске инсталације: мин 4,5м.

Систем у потпуности мора да задовољава важеће међународне прописе за рендгенску опрему.

Ручни метал детектор

У пријавници је предвиђен и ручни метал детектор, као допунска контрола посетилаца.

Уређај мора да открива све врсте металног оружја и / или металних опасних предмета (магнетних и не магнетних) независно од положаја предмета код лица која се контролишу. Уређај мора бити у складу са међународним NIJ стандардом и имати бар три нивоа осетљивости.

Уређај мора да поседује алармни сигнал који мора бити: звучни, визуелни и вибрациони.

Детектор не сме ни на који начин утицати на медицинске апарате (слушне апарате, апарате за срце, дефибрилаторе, неуролошке стимулаторе и сл.) и мора бити усклађен са међународним стандардима излагања људи електромагнетном зрачењу.

Уређај мора да поседује напајање батеријом аутономије минимум 100 сати рада, и долази у комплекту са пуњачем.

Уређај за преглед писама

У простору Писарнице предвиђен је и преносиви уређај за преглед писама. Уређај мора имати могућност детекције детонатора, батерија, окидача и других металних компоненти

импровизованих експлозивних направа, као и радио-активних материјала у писмима / пошиљкама.

Информације се приказују путем интегрисаног дисплеја, а поседује и могућност звучне сигнализације.

Уређај мора искључивати могућност аларма током детекције спајалица и сличног канцеларијског материјала у писмима / пошиљкама.

Уређај има сопствено напајање путем пуњиве батерије, као и могућност рада на електричној енергији. Аутономија рада на батерији мора износити минимум 12 часова.

Уређај је оперативан на температурама -10 до +50 степени и долази у степену заштите ИП40.

У Писарници је предвиђен паник тастер, везан за противпровални систем. Уколико би дошло до детекције непожељних материјала, лице које врши детекцију ће притиском на тастер алармирати и обавестити дежурна лица у контролној соби да је дошло до инцидентне ситуације.

Активна опрема система техничке заштите

Активна опрема система техничке заштите смештена је у рек орману Т3 у сервер сали. Језгро мреже чине 3 међусобно стекована мрежна свича следећих карактеристика:

- Уређај мора бити модуларан са измењивим модулима за напајање
- Уређај мора имати уграђен RFID таг који обезбеђује једноставно управљање инвентаром користећи стандардне RFID читаче
- Уређај мора имати уграђен светлосни LED индикатор који се може активирати софтверски и идентификовати уређај коме се приступа
- Најмање 4 GB DRAM меморије за саобраћајне податке
- Флеш меморија капацитета најмање 4 GB за складиштење кода, конфигурационих и лог фајлова
- Најмање један порт 10/100/1000 Base-T са конектором RJ-45 за приступ уређају
- Уређај мора подржавати додатне модуле са најмање два интерфејса сваког од наведених типова: 1 Gb/s, Multigigabit Ethernet, 10 Gb/s, 25 Gb/s, 40 Gb/s
- Могућност конфигурације и управљања функцијама уређаја кроз интерфејс командне линије – CLI, било путем Телнет или SSH протокола
- Могућност конфигурације и управљања функцијама уређаја кроз графички интерфејс – Web GUI
- Најмање 48 саобраћајних PoE/PoE+ портова 10/100/1000 Base-T са конектором RJ-45
- PoE буџет мора бити најмање 1440 W са два модула напајања
- Минимални капацитет свичинга: 176 Gb/s
- Минимални капацитет прослеђивања пакета: 130 Mpps
- Капацитет стек везе најмање 160 Gb/s
- Уређај мора подржавати учење најмање 32000 хардверских MAC адреса
- Уређај мора подржавати следеће сигурносне механизме: access листе
- Уређај мора подржавати следеће протоколе и функционалности: RIP, OSPF са подршком за најмање 1000 рута, PIM Stub Multicast са подршком за најмање 1000 рута, PVLAN, VRRP, PBR, QoS, FHS, 802.1X, MACsec-128, CoPP, SXP, IP SLA Responder
- Уређај мора подржавати напредне свич функције: EIGRP, HSRP, IS-IS, BSR, MSDP, IP SLA, OSPF
- Уређај мора подржавати следеће протоколе: 802.1D i 802.1w; 802.1Q, најмање 1000 подржаних VLAN-ova; 802.1p; SNMP, RMON; Jumbo frame 9198 B;

- Уз одговарајућу додатну лиценцу уређај мора да подржава активно генерисање и мониторинг саобраћаја у реалном времену у циљу прикупљања информација о мрежним перформансама (кашњење, варијације у кашњењу и губитак датаграма).
- Уређај мора подржавати traffic mirroring: SPAN, RSPAN
- Подршка за Netflow, flexible Netflow, пун Netflow и Netflow са одабирањем (sampled) до 16000 токова
- Уређај мора подржавати агрегацију линкова путем LACP протокола
- Уређај мора имати уграђен механизам безбедног покретања (Secure Boot) који обезбеђује и валидира аутентичност и интегритет хардвера и софтвера
- Софтвер (оперативни систем) који ради на уређају мора бити дигитално потписан
- Минимални опсег радне температуре при којој уређај може радити је -5°C до 45°C, при релативној влажности од 5% – 90% без кондензације
- Уређај мора подржавати и бити испоручен са најмање 2 редундантна модула за напајање наизменичним напоном 230V, 50Hz и кабловима за прикључење на извор напајања
- Уређаје је неопходно међусобно повезати у јединствену логичку целину (стек).

Предвиђен је и Firewall уређај са следећим карактеристикама:

- Уређај мора да буде опремљен АС напајањем, са улазним напоном од 230V
- Уређај мора поседовати најмање 8x1GB (RJ45) интерфејса и 4x1GB SFP интерфејса
- Најмање један порт 10/100/1000 Base-T са конектором RJ-45 намењен само за менаџмент уређаја
- Уређај мора поседовати конзолони серијски порт (RJ45)
- Уређај мора поседовати најмање један USB 3.0 интерфејс тип А
- Пропусна моћ за firewall функционалности и контролу апликација – најмање 2 Gbps
- Број једновремених сесија кроз уређај – 200.000
- Брзина успоставе нових сесија – 15.000 нових сесија у секунди.
- Подршка за логичку агрегацију линкова
- RIP, OSPF и BGP динамички рутинг протоколи морају бити подржани у испорученом софтверу.
- Подршка за bridging функционалност за повезивање више интерфејса у bridge групу са могућности рутирања ка осталим интерфејсима Firewall-а
- Подршка за SNMP v3 протокол са AES енкрипцијом и подршка за IPv6
- IPsec протокол мора бити подржан у тунел моду, са ESP енкапсулацијом, уз употребу следећих протокола за енкрипцију: 3DES, AES-128, AES-192 и AES-256 .
- Уређај мора да подржава инсталацију у моду високе расположивости, у пару са идентичним уређајем.
- Уређај мора да подржава софтвер за локално управљање и надгледање са подршком за анализу догађаја
- Могућност набавке додатне лиценце која омогућава коришћење IPS и Security Intelligence функционалности и ажурирање одговарајућих сигнатура
- Могућност набавке додатне лиценце која омогућава омогућава anti-malware проверу фајлова укључујући и sandbox анализу
- Могућност набавке додатне лиценце која омогућава контролу Web саобраћаја на основу категорије и репутације
- Уз уређај мора бити испоручена засебна менаџмент конзола у виду виртуелне машине са које је могуће управљање најмање два Firewall уређаја и генерисање различитих врста анализа и извештаја.

Сервер тачног времена има следеће карактеристике:

- Сервер мора да има могућност синхронизације свих NTP или SNTP компатибилних система.
- Сервер мора да има могућност коришћења референтног извора времена као компатибилног спољног извора или уграђеног референтног сата (Stratum 1 mode) или до 7 NTP сервера (Stratum 2 mode).
- Мора да поседује могућност одабира референтног извора времена као што су: GPS (Сателитски пријемник за глобални систем позиционирања), GNS (Комбиновани GPS/GLONASS/Galileo/BeiDou сателитски пријемник фреквентног опсега L1 који се може користити и за мобилне апликације), GNS-UC: GPS и Galileo сателитски пријемник са UP конвертором за GPS антена/конвертор, PZF: DCF77 корелациони пријемник за средњу Европу, MSF: пријемник дугих таласа за Велику Британију
- PZF: DCF77 корелациони пријемник за средњу Европу МСФ: Пријемник дугих таласа за Велику Британију, WWVB: пријемник дугих таласа за амерички временски сигнал, TCR: пријемник временског кода за IRIG A/B, AFNOR и IEEЕ1344 кодове, MRS: (GPS, PPS, 10MHz, NTP) односно мулти референтни извор времена који се састоји од неколико извора времена подесивих према приоритету сигнала, RDT: (екстерни PPS или NTP) временски сервер без унутрашњег модула пријемника.
- Могућност синхронизације NTP и SNTP компатибилних клијената.
- Мора да поседује Web базиран интерфејс за статус и конфигурацију (DEMO) и конзолни графички алат за конфигурацију.
- Уређај мора да подржава мрежне протоколе: IPv4, IPv6, NTP, (S)NTP, DAYTIME, DHCP, HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, SSH, SCP, SYSLOG, SNMP, TIME, TELNET.
- Мора да поседује алармни нотификациони систем промене статуса путем Email, WinMail, SNMP ил екстерног повезаног екрана.
- Мора да поседује потпуну SNMP v1,v2,v3 подршку са сопственим SNMP-daemon за статус, конфигурацију и SNMP Trap поруке.
- USB port за инсталирање и ажурирања фирмваре-а, закључавање приступа главном панелу и backup/restore конфигурационих и log фајлова.
- Постојање могућности за проширење излазних опција као што је IRIG временски код или програмабилни пулсни излази.
- Мора да поседује 4 стандардна или опционо до 6 независних RJ-45 ethernet интерфејса капацитета 10/100 Mb.
- Процесор AMD Geode.
- Мора да подржава мрежне протоколе: TCP, UDP, TELNET, FTP, SSH (SFTP, SCP), HTTP, HTTPS, SYSLOG, SNMP.
- Интернет протоколи: P v4 и IP v6.
- Временски протоколи: NTP v2 (RFC 1119), NTP v3 (RFC 1305), NTP v4 (RFC 5905), SNTP v3 (RFC 1769), SNTP v4 (RFC 4330), MD5 / SHA-1 Authentication and Autokey Key Management.
- PRP: PRP (IEC 62439-3).
- DAYTIME протокол: Daytime protokol (RFC 867).
- IEC 61850: синхронизација је усаглашена са уређајима путем SNTP-а.
- SSH: SSH v1.3, SSH v1.5, SSH v2 (OpenSSH).
- Telnet: Telnet (RFC 854-RFC 861).
- SNMP: SNMPv1 (RFC 1157), SNMPv2c (RFC 1901-1908), SNMP v3 (RFC 3411-3418).
- HTTP/HTTPS (RC 2616).
- Електрично напајање: 100-240 V AC (50/60 Hz), DC varijanta: 100-200 V DC, 12 V DC и 20-60 V DC.
- Температура у раду: 0-50°C.

Предвиђен је и сервер за системе техничке заштите следећих карактеристика:

- 1U rack шасија са подршком за до 10x2.5" диска и 3 PCIe слота
- мин. 2 x Intel Xeon Gold процесора са тактом од мин. 2.9 GHz, 16 core-ова и 24MB cache-a
- мин. 128 GB RAM меморије на 3200MT/s,
- Редундантно напајањем од мин. 1400 Watt
- Минимум 4 интерних фан-ова за хлађење.
- Мрежни интерфејс: 2x NIC са 4x 1Gbps (Електричним)
- Локални storage простор:
- За ОС: мин. 3x 960GB SSD SAS Read Intensive 12Gbps дискова у RAID 5 конфигурацији
- За податке: мин. 4x 2.4 TB 10K 2.5" 12Gbps SAS дискова у RAID 5 конфигурацији
- За хипервизор: мин. 2x 64 GB microSDHC/SDXC Card картица
- Додатни софтвер :
- 1 x Windows Сервер 2019 Стандард са одговарајућим бројем лиценци за укупан број core-ова,
- 2x VMware vSphere Standard

Интеграциони софтвер

Интеграциони софтвер омогућава интеграцију система видео надзора са системима детекције и дојаве пожара, контроле приступа и система противпровале, чиме се омогућавају неке додатне функције, као што је активирање најближе камере (активирање почетка снимања и приказ слике) у случају провлачења картице у систему контроле приступа, аларма детектора пожара или провале и сл, да би се омогућила недвосмислена потврда аларма.

Основна софтверска лиценца којом се додаје главни сервер платформе за интеграцију система техничке заштите која омогућава додавање до 15 подсистема, до 15 оператера, до 25000 дата тачака. Други опциони функцијски софтверских модули су:

- Управљање алармима на другим системима,
- Нотификације путем е-mail-а, СМС-а, аудио позива и факса.
- Подршка за САД поставне планове
- Подршка за виртуелне модуле/окидаче
- Подршка за временски дефинисане окидаче
- Модул за праћење статуса опреме и инвентара у систему корисника
- Напредна контрола корисника система повезивањем на Active Directory (via LDAP)
- Експортовање догађаја у другу SQL базу
- Подршка за мобилну апликацију
- Подршка за Web клијенте
- Контрола видео зида
- Подршка за редундантни сервер
- Мгућност да клијент управља системом видео надзора
- Додатни Editor клијенти за подешавање система
- Могућност мулти монитора на клијентима

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ




Јелена Маслић, дипл. инж. ел.

број лиценце 353 О506 16

број лиценце МУП РС:

ЛТ1: 03.15.3 број: 46513

ЛТ2: 03.15.3 број: 46514

 МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ	2021У027-ПЗИ-Е08	ИЗМЕНА	СТРАНА 35
--	------------------	--------	--------------

1.5 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ	2021У027-ПЗИ-Е08	ИЗМЕНА	СТРАНА 36
--	------------------	--------	--------------

1.5.1 ПРОРАЧУНИ

СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА

Прорачун складишног простора је израђен у специјализованом софтверу произвођача предвиђене опреме:

Send this PDF to Sales at Avigilon (sales@avigilon.com) or your local Avigilon representative to receive a quote on this design.

Design Comments

HD NVRs

NAME	MODEL	EXPANSIONS	STORAGE	TOTAL DATA	STORAGE TIME	STATUS
NVR - ACC7 STANDARD Licence	NVR4X-STD-48TB-EU	n/a	45.6 TB	385.00 Mbps	31 days 23 hours	Valid
NVR - ACC7 ENT Licence	NVR4X-STD-16TB-EU	n/a	15.2 TB	119.00 Mbps	31 days 2 hours	Valid

HDSM Smart Cameras

NAME	MODEL	STORAGE	QTY	LENS	FL. (MM)	IMAGE RATE	DAILY RECORDING CYCLE	IMAGE QUALITY	MAX BANDWIDTH	HDSM SMARTCODEC		
										ENABLED	STRENGTH	MIN IMAGE RATE
2MPX H5SL Bullet	2.0C-H5SL-BO1-IR	NVR - ACC7 STANDARD Licence	6	Built-In Lens, 3.1-8.4mm, f/1.6, P-Iris, Vari Focal	5.3	25	15	Quality 6	6.00 Mbps	X		
2MPX H5M	2.0C-H5M-DO1-IR	NVR - ACC7 STANDARD Licence	56	Built-In Lens, 2.8mm, f/1.2	2.8	25	12	Quality 6	6.00 Mbps	X		
Video Interfon 3MPX	3.0C-H4VI-RO1-IR	NVR - ACC7 STANDARD Licence	2	Built-In Lens, 1.83mm, f/2.4, IR Corrected	1.83	20	15	Quality 6	6.50 Mbps	X		
20MPX MultiHead	20C-H4A-4MH-360	NVR - ACC7 ENT Licence	1	Built-In Lens, 2.8mm, f/1.2					36.00 Mbps			
↳ Head 1					2.8	13	18	Quality 6		X		
↳ Head 2					2.8	13	18	Quality 6		X		
↳ Head 3					2.8	13	18	Quality 6		X		
↳ Head 4					2.8	13	18	Quality 6		X		
8MPX FishEye	8.0C-H5A-FE-DO1-IR	NVR - ACC7 ENT Licence	1	Built-In Lens, 1.4mm, f/2.0, Fish Eye	1.4	20	12	Quality 6	10.00 Mbps	✓	Medium (Default)	1
2MPX H5A Bullet	2.0C-H5A-BO1-IR	NVR - ACC7 ENT Licence	2	Built-In Lens, 3.3-9mm, f/1.3, P-Iris, Vari Focal	5.8	25	15	Quality 6	6.50 Mbps	X		

6MPX DualHead	6.0C-H5DH-DO1-IR	NVR - ACC7 ENT Licence	3	Built-In Lens, 3.35-7mm, f/1.93-f/2.90					16.00 Mbps			
↳ Head 1					5.4	25	10	Quality 6		X		
↳ Head 2					5.4	25	10	Quality 6		X		
2MPX H5SL Bullet - LPR	2.0C-H5SL-BO1-IR	NVR - ACC7 ENT Licence	2	Built-In Lens, 3.1-8.4mm, f/1.6, P-Iris, Vari Focal	5.3	25	15	Quality 6	6.00 Mbps	X		

Scene Details

NAME	MOUNTING HEIGHT (FT)	TARGET HEIGHT (FT)	TARGET DISTANCE (FT)	SCENE WIDTH (FT)	MOUNTING ANGLE	MAXIMUM DISTANCE (FT)	PX/FT
2MPX H5SL Bullet	9.8	6	16.5	16.8	60.7	42.3	114.1
2MPX H5M	7.9	6	16.5	37.8	67	69.6	50.8
Video Interfon 3MPX	4.9	6	32.8	750.4	78.9	6561.7	2.7
20MPX MultiHead	9.8						
↳ Head 1		6	16.5	31	55	42.3	83.6
↳ Head 2		6	16.5	31	55	42.3	83.6
↳ Head 3		6	16.5	31	55	42.3	83.6
↳ Head 4		6	16.5	31	55	42.3	83.6
8MPX FishEye	9.8	6	23.1	46.1	59.5	59.1	17.5
2MPX H5A Bullet	9.8	6	16.5	16.8	60.7	42.3	114.1
6MPX DualHead	9.8						
↳ Head 1		6	16.5	16.8	55	42.3	121.7
↳ Head 2		6	16.5	16.8	55	42.3	121.7
2MPX H5SL Bullet - LPR	9.8	6	16.5	16.8	60.7	42.3	114.1

NVR - ACC7 STANDARD Licence

Model: NVR4X-STD-48TB-EU

Record Times

MODEL	QTY	TOTAL DAYS	FULL DAYS	HALF DAYS	QUARTER DAYS	LOW RES. DAYS
2.0C-H5SL-BO1-IR	6	31 days 23 hours	31 days 23 hours			0 days 0 hours
2.0C-H5M-DO1-IR	56	31 days 23 hours	31 days 23 hours			0 days 0 hours
3.0C-H4VI-RO1-IR	2	31 days 23 hours	31 days 23 hours			0 days 0 hours

NVR - ACC7 ENT Licence

Model: NVR4X-STD-16TB-EU


Record Times

MODEL	QTY	TOTAL DAYS	FULL DAYS	HALF DAYS	QUARTER DAYS	LOW RES. DAYS
20C-H4A-4MH-360	1	31 days 2 hours	31 days 2 hours			0 days 0 hours
8.0C-H5A-FE-DO1-IR	1	31 days 2 hours	31 days 2 hours			0 days 0 hours
2.0C-H5A-BO1-IR	2	31 days 2 hours	31 days 2 hours			0 days 0 hours
6.0C-H5DH-DO1-IR	3	31 days 2 hours	31 days 2 hours			0 days 0 hours
2.0C-H5SL-BO1-IR	2	31 days 2 hours	31 days 2 hours			0 days 0 hours

Reference Image



Reference images are captured under ideal conditions. Poor lighting, increased compression, or use of a lower quality lens will affect the quality of the images captured.

	2021Y027-ПЗИ-Е08	ИЗМЕНА	СТРАНА 38
---	------------------	--------	--------------

СИСТЕМ ПРОТИВПРОВАЛЕ

ПРОРАЧУН КАПАЦИТЕТА БАТЕРИЈЕ СИСТЕМА ПРОТИВПРОВАЛЕ

Прорачун је урађен уз претпоставку да се у стању аларма јавља 20% елемената.

Централа на приземљу

Елементи система противпровале	Ук. количина елемената	Јед. потрошња елемента у мирном стању [mA]	Укупна потрошња елемента у мирном стању [mA]	Количина у аларму	Јед. потрошња елемента у аларм. стању [mA]	Укупна потрошња елемента у аларм. стању [mA]
Противпробална централа EVO192	1	250	250	1	250	250
Телефонска дојава	1			1	35	35
Шифратор	1	150	150	1	150	150
Принтер БУС модул	1	60	60	1	60	60
Модул за контролу и надзор IP150	1	100	100	1	100	100
Ekspander sa 8 zona ZX8	4	28	112	2	28	56
Детектор покрета DM50	8	16	128	3	30	90
Плафонски детектор покрета DG467	14	35	490	3	35	105
Сензор лома стакла DG457	54	35	1890	11	35	385
Унутрашња сирена	1	-	-	1	110	110
Спољна сирена	1	-	-	1	1400	1400
			3180			2741

Фактор сигурности: $[F] = 1.25$

Укупна потрошња у мирном стању: $[I_n] = 3180\text{mA}$

Трајање мирног стања: $[t_n] = 1.3\text{h}$

Потребан капацитет батерије за мирно стање: $[B_n] = [F] \times [t_n] \times [I_n] = 5.17\text{Ah}$

Укупна потрошња у алармном стању: $[I_a] = 2741\text{mA}$

Трајање алармног стања: $[t_a] = 0.5\text{h}$

Потребан капацитет батерије за алармно стање: $[B_a] = [F] \times [t_a] \times [I_a] = 1.71\text{Ah}$

Укупан потребан капацитет акумулаторске батерије: $[B_k] = [B_n] + [B_a] = 6.88\text{Ah}$

Закључак:

Предвиђени капацитет АКУ батерије од 2x 7.0Ah/12V испуњава тражени услов.

Централа на другом спрату

Елементи система противпровале	Ук. количина елемената	Јед. потрошња елемента у мирном стању [mA]	Укупна потрошња елемента у мирном стању [mA]	Количина у аларму	Јед. потрошња елемента у аларм. стању [mA]	Укупна потрошња елемента у аларм. стању [mA]
Противпровална централа EVO192	1	250	250	1	250	250
Комуникациони модул PCS265	1	60	60	1	300	300
Шифратор	1	150	150	1	150	150
Принтер БУС модул	1	60	60	1	60	60
Модул за контролу и надзор IP150	1	100	100	1	100	100
Ekspander sa 8 zona ZX8	4	28	112	1	28	28
Детектор покрета DM50	1	16	16	1	30	30
Плафонски детектор покрета DG467	29	35	1015	6	35	210
Унутрашња сирена	1	-	-	1	110	110
			1763			1238

Фактор сигурности: $[F] = 1.25$

Укупна потрошња у мирном стању: $[I_n] = 1763\text{mA}$

Трајање мирног стања: $[t_n] = 2.5\text{h}$

Потребан капацитет батерије за мирно стање: $[B_n] = [F] \times [t_n] \times [I_n] = 5.51\text{Ah}$

Укупна потрошња у алармном стању: $[I_a] = 1238\text{mA}$

Трајање алармног стања: $[t_a] = 0.5\text{h}$

Потребан капацитет батерије за алармно стање: $[B_a] = [F] \times [t_a] \times [I_a] = 0.77\text{Ah}$

Укупан потребан капацитет акумулаторске батерије: $[B_k] = [B_n] + [B_a] = 6.28\text{Ah}$

Закључак:

Предвиђени капацитет АКУ батерије од 2x 7.0Ah/12V испуњава тражени услов.

X-M.1

Елементи система противпровале	Ук. количина елемената	Јед. потрошња елемента у мирном стању [mA]	Укупна потрошња елемента у мирном стању[mA]	Количина у аларму	Јед. потрошња елемента у аларм. стању [mA]	Укупна потрошња елемента у аларм. стању [mA]
Ekspander sa 8 zona ZX8	3	28	84	1	28	28
Детектор покрета DM50	4	16	64	2	30	60
Плафонски детектор покрета DG467	14	35	490	3	35	105
Сензор лома стакла DG457	15	35	525	3	35	105
			1163			298

Фактор сигурности: [F] = 1.25

Укупна потрошња у мирном стању: [In] = 1163mA

Трајање мирног стања: [tn] = 4.5h

Потребан капацитет батерије за мирно стање: [Bn] = [F] x [tn] x [In] = 6.54Ah

Укупна потрошња у алармном стању: [Ia] = 298mA

Трајање алармног стања: [ta] = 0.5h

Потребан капацитет батерије за алармно стање: [Ba] = [F] x [ta] x [Ia] = 0.19Ah

Укупан потребан капацитет акумулаторске батерије: [Bk] = [Bn] + [Ba] = 6.73Ah

Закључак:

Предвиђени капацитет АКУ батерије од 2x 7.0Ah/12V испуњава тражени услов.

X-1.1

Елементи система противпровале	Ук. количина елемената	Јед. потрошња елемента у мирном стању [mA]	Укупна потрошња елемента у мирном стању[mA]	Количина у аларму	Јед. потрошња елемента у аларм. стању [mA]	Укупна потрошња елемента у аларм. стању [mA]
Ekspander sa 8 zona ZX8	4	28	112	1	28	28
Детектор покрета DM50	1	16	16	1	30	30
Плафонски детектор покрета DG467	24	35	840	5	35	175
Сензор лома стакла DG457	25	35	875	5	35	175
			1843			408

Фактор сигурности: [F] = 1.25

Укупна потрошња у мирном стању: [In] = 1843mA

Трајање мирног стања: [tn] = 2.5h

Потребан капацитет батерије за мирно стање: [Bn] = [F] x [tn] x [In] = 5.76Ah

Укупна потрошња у алармном стању: [Ia] = 408mA

Трајање алармног стања: [ta] = 0.5h

Потребан капацитет батерије за алармно стање: [Ba] = [F] x [ta] x [Ia] = 0.26Ah

Укупан потребан капацитет акумулаторске батерије: [Bk] = [Bn] + [Ba] = 6.02Ah

Закључак:

Предвиђени капацитет АКУ батерије од 2x 7.0Ah/12V испуњава тражени услов.

X-3.1

Елементи система противпровале	Ук. количина елемената	Јед. потрошња елемента у мирном стању [mA]	Укупна потрошња елемента у мирном стању [mA]	Количина у аларму	Јед. потрошња елемента у аларм. стању [mA]	Укупна потрошња елемента у аларм. стању [mA]
Ekspander sa 8 zona ZX8	3	28	84	1	28	28
Детектор покрета DM50	2	16	32	1	30	30
Плафонски детектор покрета DG467	14	35	490	3	35	105
			606			163

Фактор сигурности: [F] = 1.25

Укупна потрошња у мирном стању: [I_n] = 606mA

Трајање мирног стања: [t_n] = 9h

Потребан капацитет батерије за мирно стање: [B_n] = [F] x [t_n] x [I_n] = 6.82Ah

Укупна потрошња у алармном стању: [I_a] = 163mA

Трајање алармног стања: [t_a] = 0.5h

Потребан капацитет батерије за алармно стање: [B_a] = [F] x [t_a] x [I_a] = 0.1Ah

Укупан потребан капацитет акумулаторске батерије: [B_k] = [B_n] + [B_a] = 6.92Ah

Закључак:

Предвиђени капацитет АКУ батерије од 2x 7.0Ah/12V испуњава тражени услов.

X-4.1

Елементи система противпровале	Ук. количина елемената	Јед. потрошња елемента у мирном стању [mA]	Укупна потрошња елемента у мирном стању [mA]	Количина у аларму	Јед. потрошња елемента у аларм. стању [mA]	Укупна потрошња елемента у аларм. стању [mA]
Ekspander sa 8 zona ZX8	1	28	28	1	28	28
Плафонски детектор покрета DG467	1	35	35	1	35	35
			63			63

Фактор сигурности: [F] = 1.25

Укупна потрошња у мирном стању: [I_n] = 63mA

Трајање мирног стања: [t_n] = 24h

Потребан капацитет батерије за мирно стање: [B_n] = [F] x [t_n] x [I_n] = 1.89Ah

Укупна потрошња у алармном стању: [I_a] = 63mA

Трајање алармног стања: [t_a] = 0.5h

Потребан капацитет батерије за алармно стање: [B_a] = [F] x [t_a] x [I_a] = 0.04Ah

Укупан потребан капацитет акумулаторске батерије: [B_k] = [B_n] + [B_a] = 1.93Ah

Закључак:

Предвиђени капацитет АКУ батерије од 2x 4.5Ah/12V испуњава тражени услов.

X-5.1

Елементи система противпровале	Ук. количина елемената	Јед. потрошња елемента у мирном стању [mA]	Укупна потрошња елемента у мирном стању [mA]	Количина у аларму	Јед. потрошња елемента у аларм. стању [mA]	Укупна потрошња елемента у аларм. стању [mA]
Ekspander sa 8 zona ZX8	1	28	28	1	28	28
Плафонски детектор покрета DG467	1	35	35	1	35	35
			63			63

Фактор сигурности: [F] = 1.25

Укупна потрошња у мирном стању: [In] = 63mA

Трајање мирног стања: [tn] = 24h

Потребан капацитет батерије за мирно стање: [Bn] = [F] x [tn] x [In] = 1.89Ah

Укупна потрошња у алармном стању: [Ia] = 63mA

Трајање алармног стања: [ta] = 0.5h

Потребан капацитет батерије за алармно стање: [Ba] = [F] x [ta] x [Ia] = 0.04Ah

Укупан потребан капацитет акумулаторске батерије: [Bk] = [Bn] + [Ba] = 1.93Ah

Закључак:

Предвиђени капацитет АКУ батерије од 2x 4.5Ah/12V испуњава тражени услов.

X-6.1

Елементи система противпровале	Ук. количина елемената	Јед. потрошња елемента у мирном стању [mA]	Укупна потрошња елемента у мирном стању [mA]	Количина у аларму	Јед. потрошња елемента у аларм. стању [mA]	Укупна потрошња елемента у аларм. стању [mA]
Ekspander sa 8 zona ZX8	1	28	28	1	28	28
Плафонски детектор покрета DG467	1	35	35	1	35	35
			63			63

Фактор сигурности: [F] = 1.25

Укупна потрошња у мирном стању: [In] = 63mA

Трајање мирног стања: [tn] = 24h

Потребан капацитет батерије за мирно стање: [Bn] = [F] x [tn] x [In] = 1.89Ah

Укупна потрошња у алармном стању: [Ia] = 63mA

Трајање алармног стања: [ta] = 0.5h

Потребан капацитет батерије за алармно стање: [Ba] = [F] x [ta] x [Ia] = 0.04Ah

Укупан потребан капацитет акумулаторске батерије: [Bk] = [Bn] + [Ba] = 1.93Ah

Закључак:

Предвиђени капацитет АКУ батерије од 2x 4.5Ah/12V испуњава тражени услов.

X-7.1

Елементи система противпровале	Ук. количина елемената	Јед. потрошња елемента у мирном стању [mA]	Укупна потрошња елемента у мирном стању [mA]	Количина у аларму	Јед. потрошња елемента у аларм. стању [mA]	Укупна потрошња елемента у аларм. стању [mA]
Ekspander sa 8 zona ZX8	1	28	28	1	28	28
Плафонски детектор покрета DG467	5	35	175	1	35	35
Сензор лома стакла DG457	3	35	105	1	35	35
			308			98

Фактор сигурности: [F] = 1.25

Укупна потрошња у мирном стању: [I_n] = 308mA

Трајање мирног стања: [t_n] = 12h

Потребан капацитет батерије за мирно стање: [B_n] = [F] x [t_n] x [I_n] = 4.62Ah

Укупна потрошња у алармном стању: [I_a] = 98mA

Трајање алармног стања: [t_a] = 0.5h

Потребан капацитет батерије за алармно стање: [B_a] = [F] x [t_a] x [I_a] = 0.06Ah

Укупан потребан капацитет акумулаторске батерије: [B_k] = [B_n] + [B_a] = 4.68Ah

Закључак:

Предвиђени капацитет АКУ батерије од 2x 7.0Ah/12V испуњава тражени услов.

ПРОРАЧУН ПАДА НАПОНА НА ЛИНИЈАМА ЗА СИРЕНЕ

Дозвољени пад напона за сирене износи 5% од вредности напајања

$$U = 2 \times \rho \times I / S \times L \leq 5\% \text{ od } 24V = 1,2V$$

U - пад напона на линији (V)

ρ - 0,0175 $\Omega\text{mm}^2/\text{m}$ специфична отпорност Си проводника

L - дужина линије (m)

S - пресек проводника (mm^2)

I - струја свих потрошача на линији (A)

ПАД НАПОНА НА ЛИНИЈИ ЗА СИРЕНЕ БЕЗАНЕ ЗА ЦЕНТРАЛУ 1

- Најудаљенија сирена се налази на растојању од 50m од централе

- Највише сирена на појединој грани: 1

- Напон: 24V;

пресек проводника (mm^2)	дужина линије (m)	струја потрошача (A)	број потрошача на линији	пад напона (V)	ознака линије
1.5	30	1400	1	1.089	спољна сирена
1.5	40	110	1	0.064	унутрашња сирена

Закључак:

На основу прорачуна, добија се да пад напона на линији са највећим оптерећењем износи

1.089 V

Пад напона је у дозвољеним границама.

ПАД НАПОНА НА ЛИНИЈИ ЗА СИРЕНЕ БЕЗАНЕ ЗА ЦЕНТРАЛУ 2

- Најудаљенија сирена се налази на растојању од 50m од централе

- Највише сирена на појединој грани: 1

- Напон: 24V;


пресек проводника (mm^2)	дужина линије (m)	струја потрошача (A)	број потрошача на линији	пад напона (V)	ознака линије
1.5	20	110	1	0.128	унутрашња сирена

Закључак:

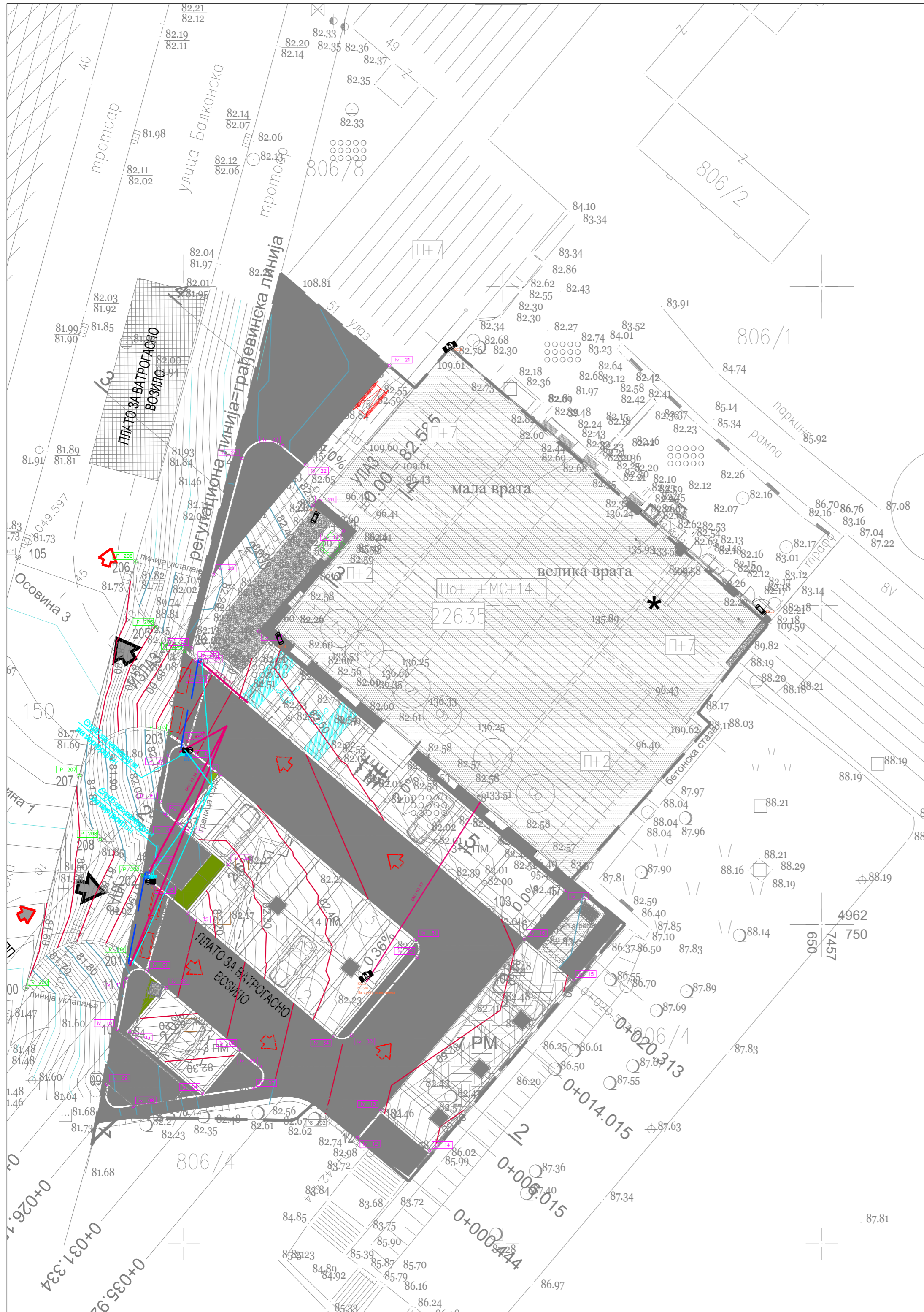
На основу прорачуна, добија се да пад напона на линији са највећим оптерећењем износи

0.128 V

Пад напона је у дозвољеним границама.

 МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ	2021У027-ПЗИ-Е08	ИЗМЕНА	СТРАНА
--	------------------	--------	--------

1.6 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА

- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
- КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
- ПОЗИВНИ ИНТЕРОНСКИ ПАНЕЛ


Цев Ø110

УЛАЗНО - ИЗЛАЗНЕ РАМПЕ

- РАМПА СА ИНДУКТИВНОМ ПЕТЉОМ




F/FTP 4x2xAWG 23 БРОЈ КАБЛОВА

N2XH 5x 2.5
















Одговорни пројектант

 Потпис

±0.00=82.585

Измена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Параф













	АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 8а тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs			
	Инвеститор РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20	Број уговора 2021Y027		
Одговорни пројектант Јелена Маслић, мастер инж. ел лиценца број 353 О506 16 лиценца МУП: ЛТ1: 03.15.3 број: 46513 ЛТ2: 03.15.3 број: 46514	Параф 	Објекат ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53, к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд		
Сарадници	Назив и ознака дела пројекта 5/3 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ		Број пројекта 2021Y027-ПЗИ-Е08	
	За грађење / извођење радова РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА			
Врста техничке документације ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Назив цртежа СИТУАЦИОНИ ПЛАН са положајем објекта на локацији			
Датум 04.2022.	Размера 1:500	Свеака 5/3	Број цртежа 2021Y027-ПЗИ-Е08- 01	Лист 1/1
			Измена 00	

СИСТЕМ ПРОТИВПРОВАЛЕ

-  ПРОТИВПРОВАЛНА ЦЕНТРАЛА
-  ТАСТАТУРА - ШИФРАТОР
-  ТЕЛЕФОНСКИ АУТОМАТ
-  ХУБ
-  ЕКСПАНДЕР У КУЋИШТУ СА 8 ЗОНА
-  НАПОЈНА ЈЕДИНИЦА
-  ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР
-  ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР ЗА МОНТАЖУ НА ПЛАФОН
-  ИЦ ДЕТЕКТОР ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ
-  ДЕТЕКТОР ЛОМА СТАКЛА
-  МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ЛАКА ВРАТА
-  МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ТЕШКА ВРАТА
-  ПАНИК ТАСТЕР
-  АЛАРМНА СИРЕНА
-  АЛАРМНА СИРЕНА ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ









----- J-H(St)H 1x2x0.8mm
 ----- J-H(St)H 2x2x0.8mm
 ----- N2XH 3x1.5mm²

СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА

-  ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
-  КОНТРОЛЕР ВРАТА
-  ЧИТАЧ КАРТИЦА
-  ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
-  ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
-  ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
-  ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
-  МАГНЕТНИ КОНТАКТ
-  НАПОЈНА ЈЕДИНИЦА
-  ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
-  ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
-  РАЧУНАР

----- F/FTP 4x2xAWG 23 (N) БРОЈ КАБЛОВА
 ----- Кабл J-H(St)H 3x2x0,8mm
 ----- Кабл J-H(St)H 2x2x0,8mm
 ----- Кабл J-H(St)H 2x2x0.8 mm² Fe180 E30-E90

СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА

-  РЕК ОРМАН
-  УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
-  КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
-  КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
-  КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
-  FISHEYE КАМЕРА
-  ПОЗИВНИ ИНТЕРОНСКИ ПАНЕЛ
-  РАДНА СТАНИЦА

----- F/FTP 4x2xAWG 23 (N) БРОЈ КАБЛОВА

КД СИСТЕМ

-  КД врата
-  КД скенер
-  3x RJ45 УТИЧНИЦА У ПАРАПЕТУ
-  2x RJ45 УТИЧНИЦА У ПОДУ

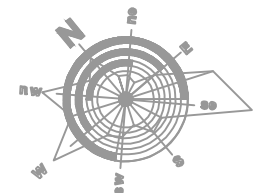
----- F/FTP 4x2xAWG 23 (N) БРОЈ КАБЛОВА

УЛАЗНО - ИЗЛАЗНЕ РАМПЕ

-  РАМПА СА ИНДУКТИВНОМ ПЕТЉОМ

----- F/FTP 4x2xAWG 23 (N) БРОЈ КАБЛОВА

----- N2XH 5x 2.5



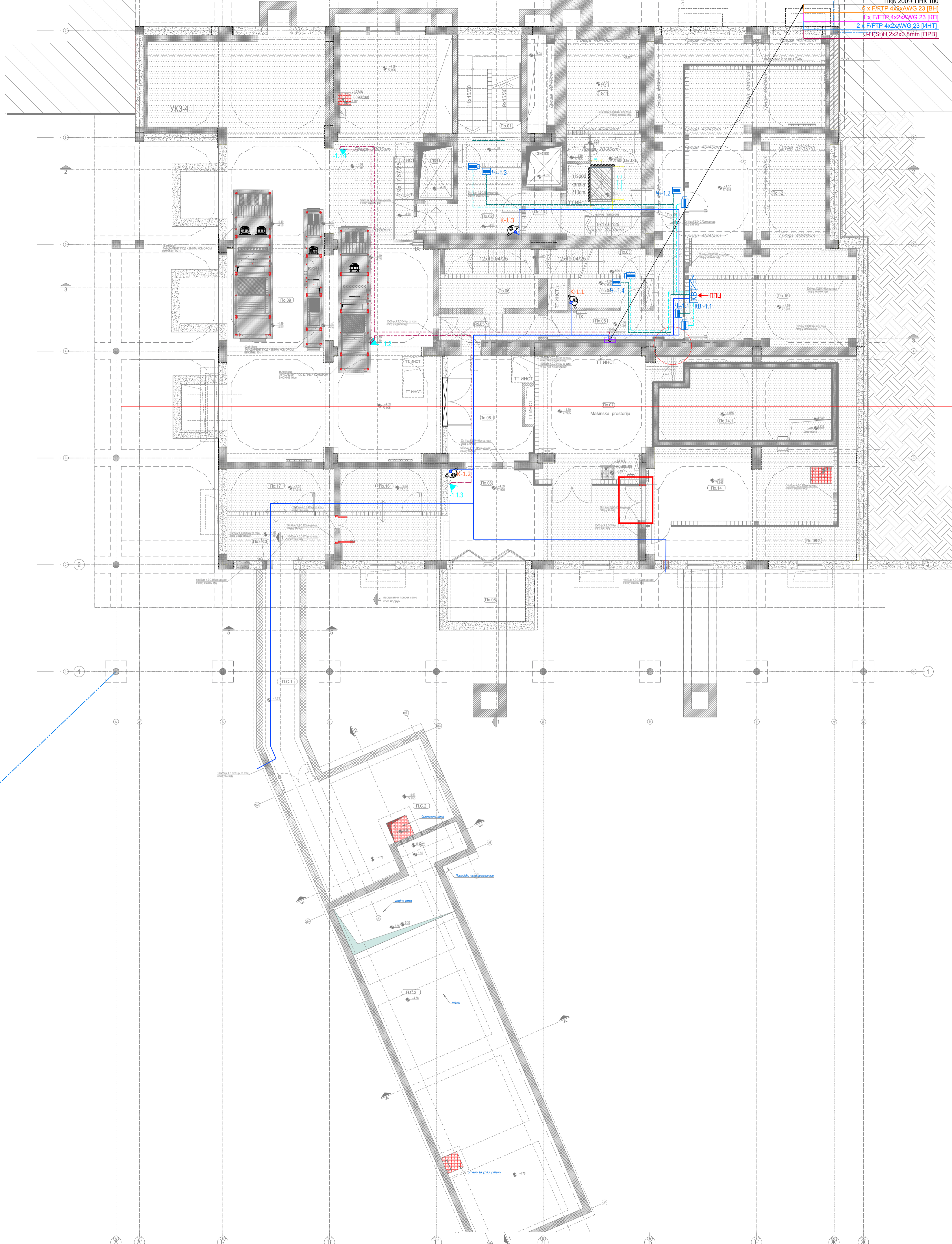
±0.00≅82.585

Одговорни пројектант

J. Maslić

Потпис

Измена и ознака	Датум	Опис измене	Одговорни пројектант	Параф	Инвеститор РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20	Врста техничке документације ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Назив и ознака дела пројекта 5/3 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ	Свеска 5/3	Датум 04.2022.	Пројектни центар ПЦ5	
Одговорни пројектант	Желена Маслић, мастер инж. ел. лиценца број 353 0506 16 лиценца МУПА: ЛТ1: 03.15.3 Број: 46513 ЛТ2: 03.15.3 Број: 46514	Параф <i>JM</i>	Сарадници	Параф	Објекат ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53, к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд	За грађење / извођење радова РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА	Назив цртежа Легенда	Број цртежа 2021У027-ПЗИ-Е08- 02	Лист 1/1	Размера -	



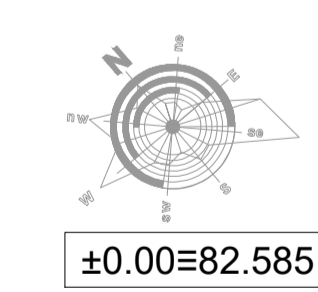
БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА ПОДРУМА

Број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	површина (м²)	обим (м³)	чиста висина (м)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			
					сокла	под	зид	плафон
По.01	СТЕПЕНИШТЕ	15.91	20.81	-/-	гр.керамика	гр.керамика	дисперзивна боја	дисперзивна боја
По.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	12.00	16.06	2.80	гр.керамика	гр.керамика	дисперзивна боја	---
Л01	ЛИФТ	4.45	8.70	---	---	---	---	---
По.03	СТЕПЕНИШТЕ	11.81	22.18	-/-	гр.керамика	гр.керамика	дисперзивна боја	дисперзивна боја
По.04	ПРЕДПРОСТОР	4.86	9.55	2.80	гр.керамика	гр.керамика	дисперзивна боја	---
По.05	ХОДНИК	33.63	57.08	2.80	---	феробетон	дисперзивна боја	---
По.06	МАШИНА ПРОСТОРИЈА	6.51	12.10	---	---	феробетон	дисперзивна боја	---
По.07	МАШИНА ПРОСТОРИЈА	30.80	27.00	---	---	феробетон	дисперзивна боја	---
По.08	ХОДНИК	45.75	36.80	---	---	феробетон	дисперзивна боја	---
По.08.1	ХОДНИК	18.83	19.13	---	---	феробетон	дисперзивна боја	---
По.08.2	ХОДНИК	24.04	53.76	---	---	феробетон	дисперзивна боја	---
По.08.3	ХОДНИК	10.38	14.20	---	---	феробетон	дисперзивна боја	---
По.09	МАШИНА САЛА - вентилација	217.47	97.72	---	---	феробетон	дисперзивна боја	---
По.11	ПРОСТОРИЈА ЗА ОДЛАГАЊЕ ПРИРУЧНИХ СРЕДСТАВА	14.52	15.34	---	кер.плоч	кер.плоч	дисперзивна боја	---
По.12	АРХИВА ЦАРИНАРНИЦЕ	60.36	46.49	---	кер.плоч	кер.плоч	дисперзивна боја	---
По.13	ХОДНИК	18.84	20.26	---	---	феробетон	дисперзивна боја	---
По.14	ПУМПНА СТАНИЦА	29.85	26.64	---	---	феробетон	полу дисп. боја	---
По.14.1	РЕЗЕРВОАР ЗА ХИДРАНТСКУ МРЕЖУ	26.31	23.04	3.50	---	хидроизолација	хидроизолација	---
По.15	АРХИВА	23.38	22.40	---	кер.плоч	кер.плоч	дисперзивна боја	---
По.16	ПРОСТОРИЈА ЗА ОДЛАГАЊЕ ПРИРУЧНИХ СРЕДСТАВА	9.48	13.48	---	кер.плоч	кер.плоч	дисперзивна боја	---
По.17	ПРОСТОРИЈА ЗА ОДЛАГАЊЕ ПРИРУЧНИХ СРЕДСТАВА	9.99	14.23	---	кер.плоч	кер.плоч	дисперзивна боја	---
ПОВРШИНА НЕТО		628.99	м²					
ПОВРШИНА БРУТО		812.89	м²					
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		8741.47	м²					
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА СРПС		10590.34	м²					

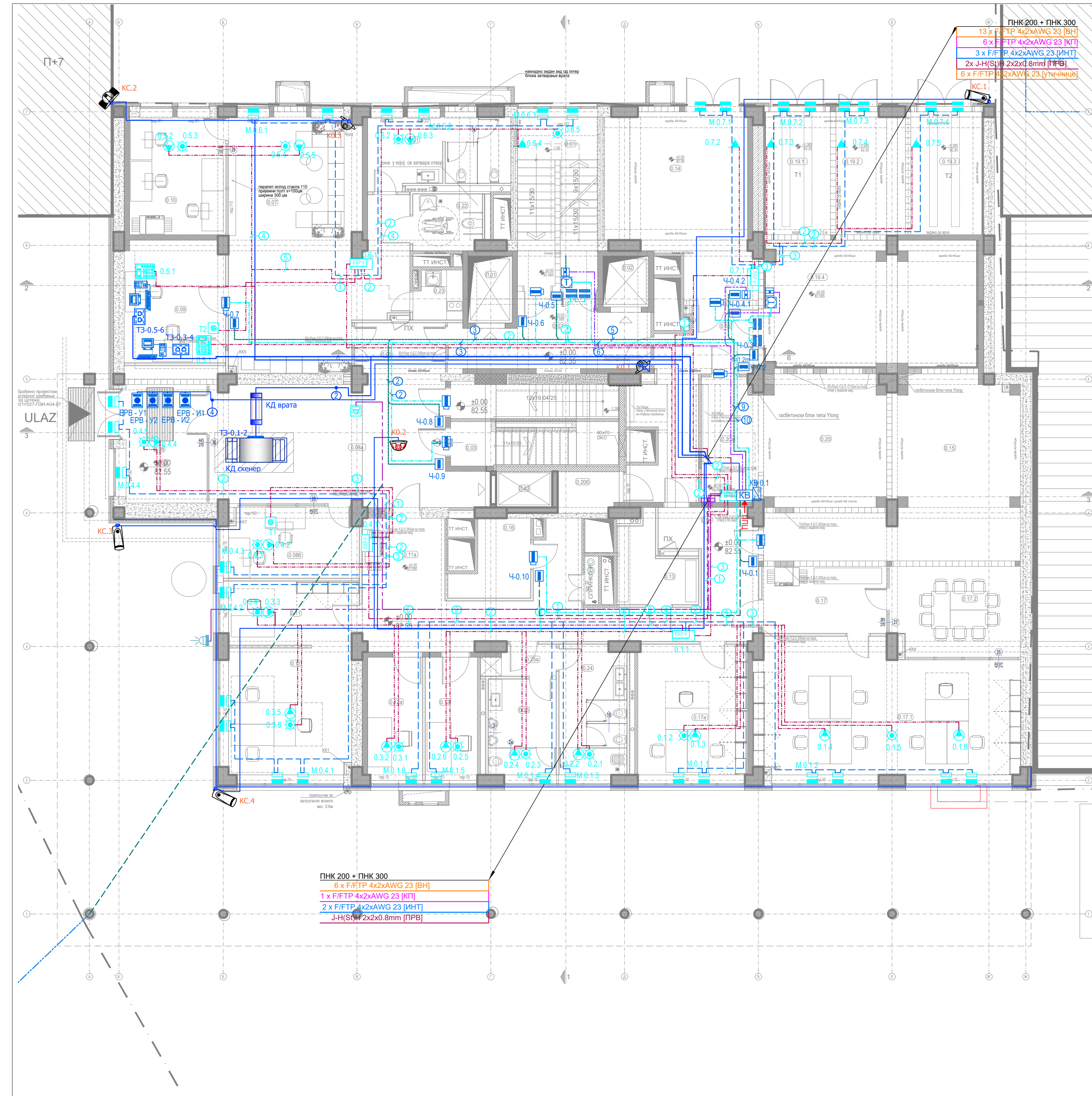
БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА ПОДРУМА СПРИНКЛЕР ПОСТРОЈЕЊЕ

Број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	површина (м²)	обим (м³)	чиста висина (м)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			
					сокла	под	зид	плафон
П.С.1	ХОДНИК	#####	#####	---	епоксидни премаз	дисперзивна боја	полу дисп. боја	
П.С.2	ПУМПНА СТАНИЦА	#####	#####	---	епоксидни премаз	полу дисп. боја	полу дисп. боја	
П.С.3	СПРИНКЛЕР БАСЕН	#####	#####	---	хидроизолација	хидроизолација	хидроизолација	
ПОВРШИНА НЕТО		#####	м²					
ПОВРШИНА БРУТО		#####	м²					

- СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА**
- ЦК ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
 - КВ КОНТРОЛЕР ВРАТА
 - ЧИТАЧ КАРТИЦА
 - ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТУРОМ
 - ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ
 - НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
 - ТАСТЕР ЗА ОТВАЊАЊЕ ВРАТА
 - ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАЊАЊЕ ВРАТА
 - РАЧУНАР
- СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА**
- РЕК ОРМАН
 - УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
 - КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
 - FISHEYE КАМЕРА
 - ПОЗИВНИ ИНТЕРНОНСКИ ПАНЕЛ
 - РАДНА СТАНИЦА
- СИСТЕМ ПРОТИВПОРАВЕ**
- ПРОТИВПОРАВНА ЦЕНТРАЛА
 - ТАСТАТУРА - ШИФРАТОР
 - ТЕЛЕФОНСКИ АУТОМАТ
 - ХУБ
 - ЕКСПАНДЕР У КУЉИШТУ СА 8 ЗОНА
 - НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
 - ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР
 - ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР ЗА МОНТАЖУ НА ПЛАФОН
 - ИЦ ДЕТЕКТОР ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ
 - ДЕТЕКТОР ЛОМА СТАКЛА
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ЛАКА ВРАТА
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ТЕШКА ВРАТА
 - ПАНИК ТАСТЕР
 - АЛАРМНА СИРЕНА
 - АЛАРМНА СИРЕНА ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ
- НАПОМЕНА**
- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним Структурним кабловским системом) и обумичана у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз гилејве цеви.
 - Експандере монтирати у спуштеном плафону.
 - Читаче картица и тастере монтирати на висину од 1.2м.



		АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРЊИСКА БЛ тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs	
Пројектни центар ПЦ5 Јелена Маслић, мастер инжењер лиценца МУП ЛП1: 03.15.3 Број: 46513 ЛП2: 03.15.3 Број: 46514	Пароф 	Инвеститор РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20	Број уговора 2021Y027
Одговорни пројектант Сарадници	Назив и ознака дела пројекта За грађевне / електроенергетске радове РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА	Назив цртежа Основа подрума - системи техничке заштите	Број пројекта 2021Y027-ПЗИ-Е08
Врста техничке документације ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Датум 04.2022.	Размера 1:100	Свеска 5/3
Број цртежа 2021Y027-ПЗИ-Е08- 03		Лист 1/1	Измена 00



БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА

БРОЈ	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	ПОВРШИНА (М²)	ОБЈЕМ (М³)	ЧИСТА ВИСИНА (М)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			
					сокла	под	зид	плафон
УЛАЗНИ ДЕО - ПИСАРНИЦА И ЦФЦУ - ДЕО СЕКТОРА								
ЗАЈЕДНИЧКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ И ПРОСТОРИЈЕ								
0.01	СТЕПЕНИШТЕ	18.96	18.64	-/2.60	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	акрилна боја слуштени плафон монолит (h=2.60)
0.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	16.96	22.08	2.40	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.40)
L01	ЛИФТ	4.13	8.30					
L02	ЛИФТ	3.23	7.20					
L03	ЛИФТ	2.84	6.90					
0.03	СТЕПЕНИШТЕ	18.89	18.64	-/	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	акрилна боја слуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.40)
0.04	ХОДНИК	28.40	39.50	2.40	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.40)
0.05	ХОДНИК	19.07	27.22	2.40	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.40)
0.06	ХОДНИК	6.34	10.56	2.40	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.40)
0.07	ЧЕКАОНИЦА ПИСАРНИЦЕ И ЧЕКАОНИЦА ЗА СТРАНКЕ ЗА ЦЕЛУ ЗГРАДУ	54.34	38.72	2.40/2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
0.08	УЛАЗ	14.12	15.70	2.80	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слуштени плафон монолит (h=2.80)
0.08a	УЛАЗНИ ХОДНИК	42.79	32.81	2.40/2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
0.08b	ПРИЈАВНИЦА	12.69	15.09	2.70	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слуштени плафон монолит (h=2.70)
0.09	КОНТРОЛНА СОБА 2РМ.	17.08	16.72	2.70	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слуштени плафон монолит (h=2.70)
ПИСАРНИЦА								
0.10	ПРИЈЕМНА КАНЦЕЛАРИЈА ПИСАРНИЦЕ 3РМ.	15.75	15.96	2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слуштени плафон монолит (h=2.85)
0.11	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	33.33	30.44	2.70	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слуштени плафон монолит (h=2.70)
0.11a	ХОДНИК ПИСАРНИЦЕ	18.64	20.00	2.40	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.40)
0.12	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	8.54	12.68	2.70	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слуштени плафон монолит (h=2.70)
0.12a	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	9.00	13.29	2.70	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слуштени плафон монолит (h=2.70)
0.13	МАГАЗИН ПИСАРНИЦЕ	7.23	13.32	3.10	дрвена сокла РАП 9002 бела	винил под	дисп. боја	полудисперз. боја
МАГАЗИНИ И АРХИВЕ								
0.14	МАГАЗИН УПРАВЕ ЗА ИГРЕ НА СРЕЂУ	32.18	25.60	2.83/3.10	кер.плоч	кер.плоч	дисп. боја	полудисперз. боја
0.15	АРХИВА	40.28	36.60	2.83/3.10	кер.плоч	кер.плоч	дисп. боја	полудисперз. боја
0.16	ПРИРУЧНА АРХИВА	6.85	12.13	3.10	дрвена сокла РАП 9002 бела	винил под	дисп. боја	полудисперз. боја
ЦФЦУ								
0.17	ХОДНИК	11.62	14.30	2.70	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слуштени плафон монолит (h=2.70)
0.17.1	ЦФЦУ Консултанти и Централна финансијерна 7РМ	46.84	30.36	2.70	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слуштени плафон монолит (h=2.70)
0.17.2	САЛА ЗА САСТАНКЕ 10 М.	16.12	16.60	2.70/2.85	дрвена облога РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	слуштени плафон монолит (h=2.70)
0.17a	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	19.98	17.96	2.70	дрвена облога РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слуштени плафон монолит (h=2.70)
ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ								
0.19.1	ТРАФО Т1	11.51	14.20	3.11/3.37		дупли метални под-противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.19.2	10KV	11.75	14.40	3.11/3.37		дупли метални под-противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.19.3	ТРАФО Т2	11.61	14.25	3.11/3.37		дупли метални под-противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.19.4	РАЗВОДНО ПОСТРОЈЕЊЕ -VN+NN	37.50	30.58	2.72/2.94		дупли метални под-противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.20	ЕЛЕКТРО СОБА	22.04	19.20	2.83/3.05		противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.20a	ЕЛЕКТРО СОБА	10.21	14.00	2.83/3.10		противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.20b	ТЕН. ПРОСТОРИЈА ЗА LIFT	3.66	8.04	3.10		антистатик	полудисп. боја	полудисп. боја
ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ								
0.21	ТОАЛЕТ ЗА ПОСЕТИОЦЕ	13.70	19.81	2.60/2.80	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.60)/2.80
0.22	ТОАЛЕТ ЗА ИНВАЛИДА	5.37	9.61	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.40)
0.23	ЧАЈНА КУХИЊА	3.21	7.44	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.40)
0.24	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	12.11	14.80	2.40/2.70	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.40)
0.25	ТОАЛЕТ МУШКИ	9.02	12.20	2.70	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.70)
0.25a	ХОДНИК ТОАЛЕТА	2.89	8.00	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.40)
ПОВРШИНА НЕТО		680.77		m²				
ПОВРШИНА БРУТО		823.04		m²				
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		874.47		m²				
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34		m²				

БРОЈ	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	ПОВРШИНА (М²)	ОБЈЕМ (М³)	ЧИСТА ВИСИНА (М)	СОКЛА	ПОД	ЗИД	ПЛАФОН
0.19.1	ТРАФО Т1	11.51	14.20	3.11/3.37		дупли метални под-противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.19.2	10KV	11.75	14.40	3.11/3.37		дупли метални под-противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.19.3	ТРАФО Т2	11.61	14.25	3.11/3.37		дупли метални под-противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.19.4	РАЗВОДНО ПОСТРОЈЕЊЕ -VN+NN	37.50	30.58	2.72/2.94		дупли метални под-противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.20	ЕЛЕКТРО СОБА	22.04	19.20	2.83/3.05		противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.20a	ЕЛЕКТРО СОБА	10.21	14.00	2.83/3.10		противвратни премаз	полудисп. боја	полудисп. боја
0.20b	ТЕН. ПРОСТОРИЈА ЗА LIFT	3.66	8.04	3.10		антистатик	полудисп. боја	полудисп. боја
ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ								
0.21	ТОАЛЕТ ЗА ПОСЕТИОЦЕ	13.70	19.81	2.60/2.80	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.60)/2.80
0.22	ТОАЛЕТ ЗА ИНВАЛИДА	5.37	9.61	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.40)
0.23	ЧАЈНА КУХИЊА	3.21	7.44	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.40)
0.24	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	12.11	14.80	2.40/2.70	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.40)
0.25	ТОАЛЕТ МУШКИ	9.02	12.20	2.70	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.70)
0.25a	ХОДНИК ТОАЛЕТА	2.89	8.00	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	суш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.40)
ПОВРШИНА НЕТО		680.77		m²				
ПОВРШИНА БРУТО		823.04		m²				
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		874.47		m²				
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34		m²				

СИСТЕМ ПРОТИВПОЖАРЕ

- ПРОТИВПОЖАРНА ЦЕНТРАЛА
- ТАСТАТУРА - ШИФРАТОР
- ТЕЛЕФОНСКИ АУТОМАТ
- ХУБ
- ЕКСПАНДЕР У КУЋИШТУ СА 8 ЗОНА
- НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
- ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР
- ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР ЗА МОНТАЖУ НА ПЛАФОН
- ИЦ ДЕТЕКТОР ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ
- ДЕТЕКТОР ДОМА СТАКЛА
- МАГНЕТИ КОНТАКТ ЗА ДАКА ВРАТА
- МАГНЕТИ КОНТАКТ ЗА ТИШКА ВРАТА
- ПАНИК ТАСТЕР
- АЛАРИНА СИРЕНА
- АЛАРИНА СИРЕНА ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ

СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА

- ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
- КОНТРОЛЕР ВРАТА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
- ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ
- НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
- ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- РАЧУНАР

СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА

- РЕК ОРМАН
- УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
- КАМЕРА ЗА СПОЉНАШЊУ МОНТАЖУ
- КАМЕРА ЗА СПОЉНАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
- КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
- ФИШЕЈЕ КАМЕРА
- ПОЗИВНИ ИНТЕРФОНСКИ ПАНЕЛ
- РАДНА СТАНИЦА

НАПОМЕНА

- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним Структурним кабловским системом) и објединицама у слуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз гибљиве цеви.
- Експандере монтирати у слуштеном плафону.
- Читаче картица и тастере монтирати на висину од 1.2м.

±0.00=82.585

Имена и ознака

Опис измене

Датум

Одговорни пројектант

Параф

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЊЕРИНГ
11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 8а
тел: +381 11 3635 700, факс: +381 11 2843 995;
www.masinoprojekt.co.rs
office@masinoprojekt.co.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА
Београд, Кнеза Милоша 20

ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА
Београд, Балканска бр. 53,
к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд

Број уговора: 2021Y027

Број пројекта: 2021Y027-ПЗИ-Е08

Основа приземља - системи техничке заштите

Проектни центар

Одговорни пројектант

Сарадници

Врста техничке документације

Датум

ПЦБ

Параф

Иницијал

Размера

Лист

Број цртежа

Лист

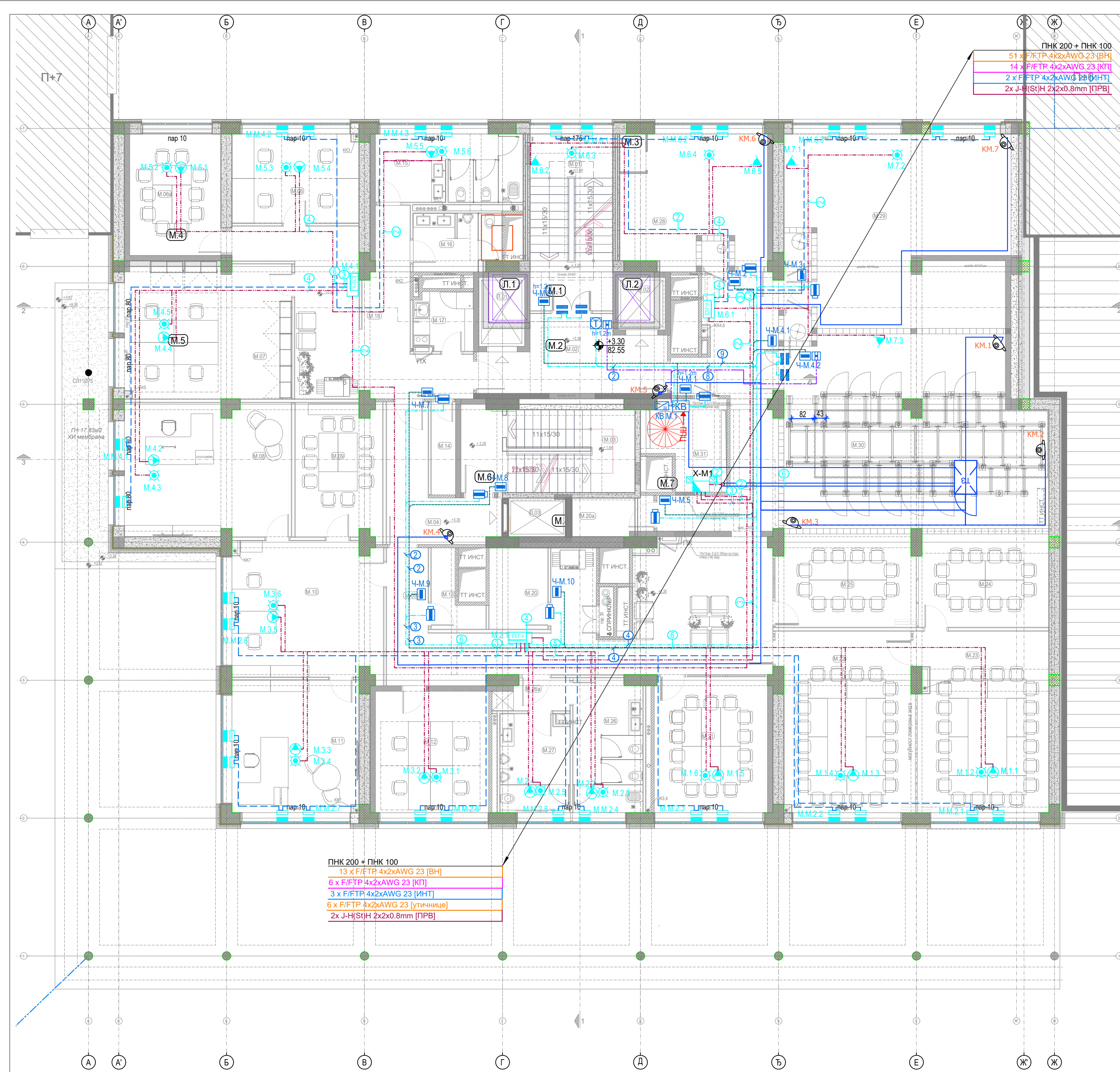
Имена

Број уговора

Број пројекта

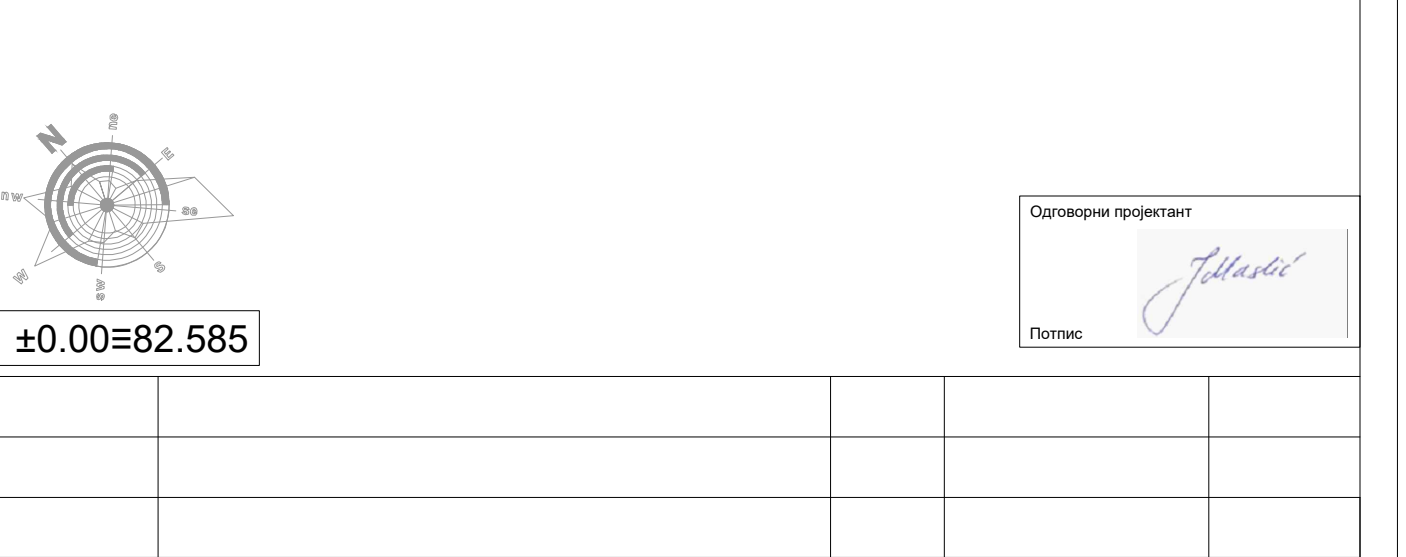
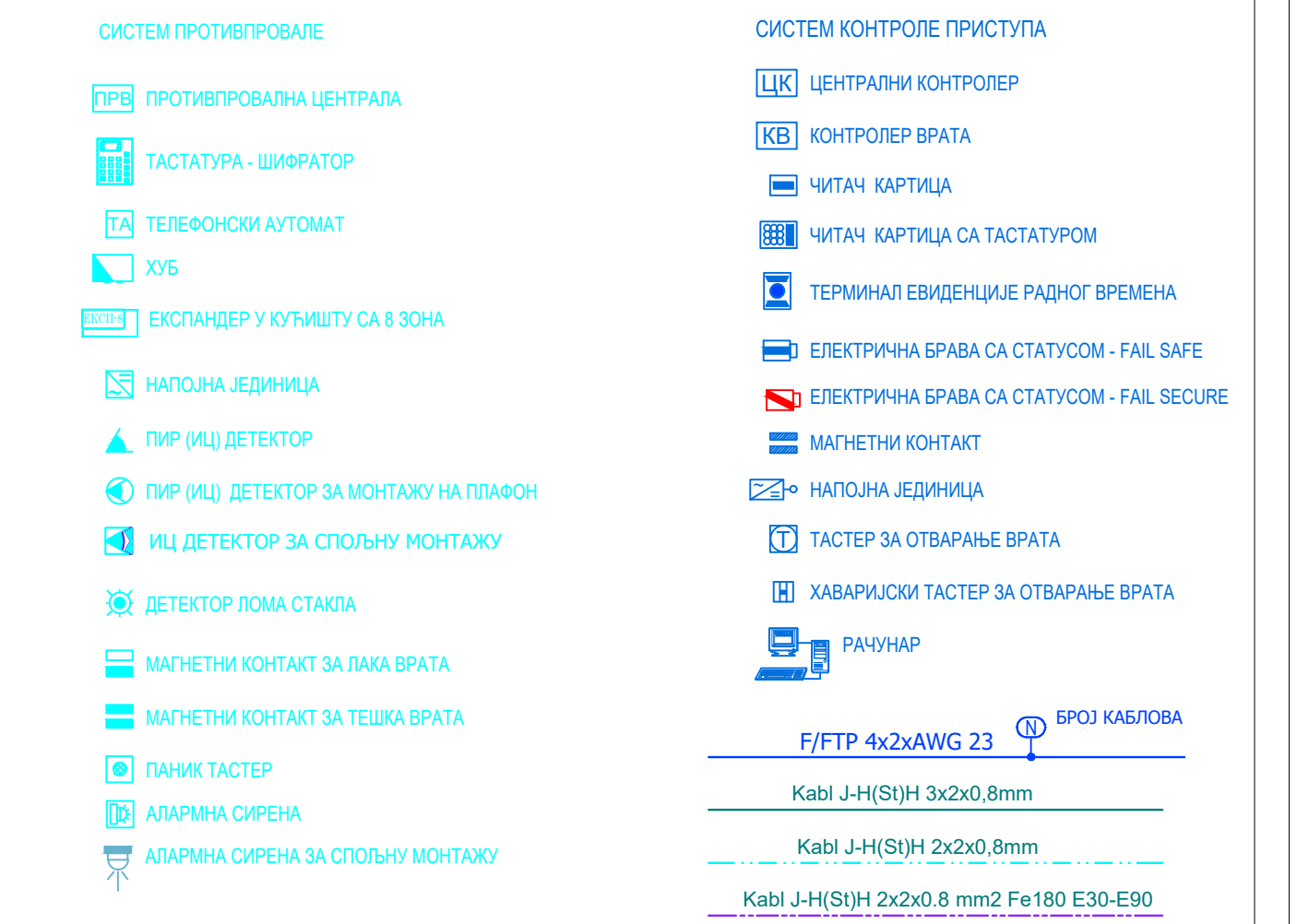
Лист

Имена

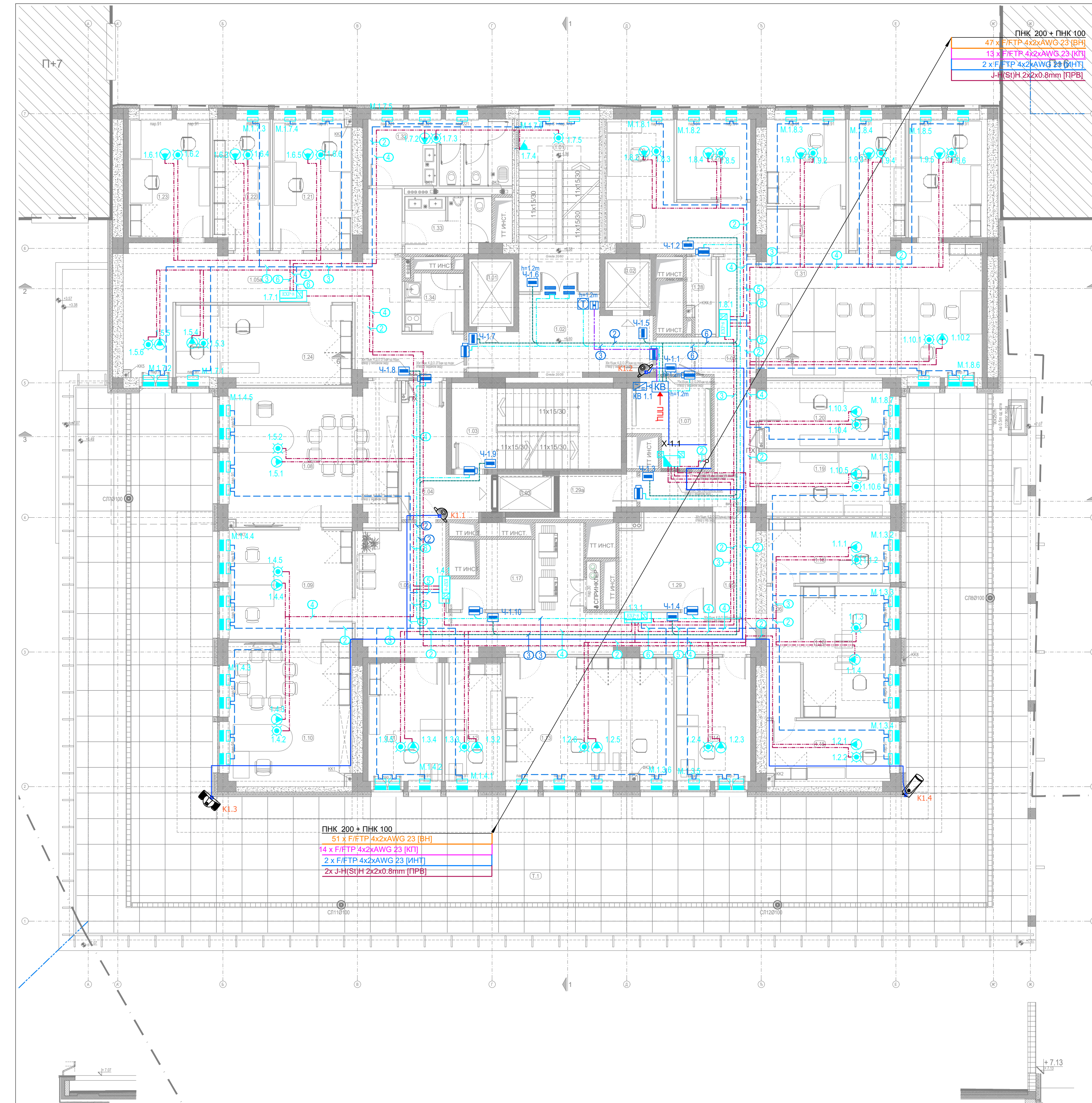


БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА МЕЂУСПРАТА								
БРОЈ	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	ПОВРШИНА (M²)	ОБЈЕМ (M³)	ЧИСТА ВИСИНА (M)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			
					сокла	под	зид	плафон
УПРАВА ЗА СЛОБОДНЕ ЗОНЕ КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ								
M.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-/2.60	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
M.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	15.69	19.58	2.40	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слупшени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.40)
M.03	СТЕПЕНИШТЕ	19.08	19.00	-/	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
M.04	СТЕПЕНИШНИ ПРЕДПРОСТОР	12.10	18.71	2.40	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слупшени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.40)
L.01	ЛИФТ	4.45						
L.02	ЛИФТ	3.57						
L.03	ЛИФТ	2.84						
УПРАВА ЗА СЛОБОДНЕ ЗОНЕ								
M.05	ХОДНИК	24.19	34.04	2.40	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слупшени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.40)
M.06	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	14.77	15.75	2.70	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	слупшени плафон монолит (h=2.70)
M.06a	САЛА ЗА САСТАНКЕ 10М.	14.52	15.40	2.70	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слупшени плафон монолит (h=2.70)
M.07	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	29.67	22.88	2.70	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слупшени плафон монолит (h=2.70)
M.08	ЗАМЕНИК МИНИСТРА 1РМ.	29.17	23.60	2.50/2.62	дрвена облога РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	слупшени плафон монолит (h=2.50) / (h=2.62)
M.09	САЛА ЗА САСТАНКЕ 10М.	14.76	18.23	2.40	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	слупшени плафон монолит (h=2.40)
M.10	СЕКРЕТАРИЈА 2РМ.	26.47	22.87	2.70	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	слупшени плафон монолит (h=2.70)
M.11	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	21.99	18.80	2.70	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слупшени плафон монолит (h=2.70)
M.12	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	18.06	17.01	2.40/2.70	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	слупшени плафон монолит (h=2.40) / (h=2.70)
ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ УПРАВЕ ЗА СЛОБОДНЕ ЗОНЕ								
M.13	ПРИРУЧНА АРХИВА	3.49	9.85	3.10	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	винил под	дисп. боја	полудисперз. боја
M.14	ПРИРУЧНА АРХИВА	2.94	8.47	3.10	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	винил под	дисп. боја	полудисперз. боја
M.15	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.04	18.77	2.60/2.80	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	слупш плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.60)/2.80
M.16	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.47	12.45	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	слупш плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
M.17	ЧАЈНА КУХИЊА	4.45	8.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	слупш плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
M.18	ХОДНИК	32.12	39.58	2.40	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	слупшени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.40)
ЗАЈЕДНИЧКЕ САЛЕ ЗА САСТАНКЕ								
					сокла			слупшени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)

M.19	ХОДНИК	55.20	62.00	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
M.20	ПРИРУЧНА АРХИВА	6.26	9.94	3.10	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	винил под	дисп. боја	полудисперз. боја
M.20a	ПРИРУЧНА АРХИВА	3.87	9.14	3.10	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	винил под	дисп. боја	полудисперз. боја
M.21	САЛА 14М.	20.13	18.04	2.70	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	слупшени плафон монолит (h=2.70)
M.22	САЛА ЗА ОБУКЕ 20М.	31.32	23.30	2.70	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	слупшени плафон монолит (h=2.70)
M.23	САЛА ЗА ОБУКЕ 20М.	31.02	23.88	2.70	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	слупшени плафон монолит (h=2.70)
M.24	САЛА 10М.	15.87	16.21	2.70	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	слупшени плафон монолит (h=2.70)
M.25	САЛА 10М.	16.88	16.92	2.70	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	слупшени плафон монолит (h=2.70)
M.26	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	11.65	14.80	2.40/2.70	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	слупш плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40) / 2.70
M.26a	ХОДНИК ТОАЛЕТА	2.89	8.00	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	слупш плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
M.27	ТОАЛЕТ МУШКИ	9.02	12.20	2.70	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	слупш плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.70)
ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ И АРХИВЕ								
M.13	ПРИРУЧНА АРХИВА СЛОБОДНЕ ЗОНЕ	3.49	9.85	2.88/3.10	кер.плоч	кер.плоч	дисп. боја	полудисперз. боја
M.28	АРХИВА	24.13	22.94	2.88/3.10	кер.плоч	кер.плоч	дисп. боја	полудисперз. боја
M.29	АРХИВА ЦОЦУ	52.18	37.31	2.88/3.10	кер.плоч	кер.плоч	дисп. боја	полудисперз. боја
M.30	СЕРВЕР САЛА	62.41	33.30	2.70/2.85/2.88/3.10	-	електрокондуктивни винил анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперз. боја
M.31	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	8.56	12.86		-	-	дисп. боја	полудисперз. боја
ПОВРШИНА НЕТО		687.91 m²						
ПОВРШИНА БРУТО		814.76 m²						
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		8741.47 m²						
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34 m²						



Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Параф
<p>МАШИНОПРОЈЕКТ ДОПРИНГ</p> <p>АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 8а тел: +381 11 3635 700, факс: +381 11 2843 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs</p>				
Пројектни центар	ПЦБ	Параф	Инвеститор	Број уговора
Одговорни пројектант	Јелена Маслић, мастер инж.ел. лиценца МУПЗ: ЛПТ: 03.15.3 Број: 46513 ЛПЗ: 03.15.3 Број: 46514		РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20	2021Y027
Сарадници			Објекат	Број пројекта
			ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53, к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд	2021Y027-ПЗИ-Е08
Врста техничке документације	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Назив цртежа	Основа мезанина - системи техничке заштите	
Датум	04.2022.	Размера	Број цртежа	Лист
	1:100	Свеска	2021Y027-ПЗИ-Е08- 05	Имена
		5/3		00



БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 1.СПРАТА

БРОЈ	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	ПОВРШИНА (M²)	ОБЈЕМ (M³)	ЧИСТА ВИСИНА (M)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			
					сокла	под	зид	плафон

УПРАВА ЦАРИНА ЦАРИНАРНИЦА БЕОГРАД ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИЈА

1.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-/-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
1.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	15.69	19.58	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
1.03	СТЕПЕНИШТЕ	19.10	19.00	-/-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
1.04	СТЕПЕНИШНИ ПРЕДПРОСТОР	11.28	17.04	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
Л.01	ЛИФТ	4.13						
Л.02	ЛИФТ	3.23						
Л.03	ЛИФТ	2.79						

КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА

1.05	ХОДНИК	65.76	85.70	2.60	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
1.05а	ХОДНИК	36.66	47.11	2.60	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
1.06	ХОДНИК	6.10	12.26	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
1.07	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	8.69	13.02	2.88 3.10	-	анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперз. боја

РУКОВОДСТВО ЦАРИНАРНИЦЕ БЕОГРАД

1.08	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	33.06	27.07	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.09	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	19.40	18.10	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.10	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	25.19	20.71	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.11	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	12.67	15.31	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.12	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	9.61	13.47	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.13	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	29.60	23.89	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.14	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	13.22	15.71	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.15	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	11.40	14.48	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.16	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	16.53	17.02	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.17	ПРИРУЧНА АРХИВА	6.36	11.35	2.88 3.10	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	винил под	дисп. боја	полудисперз. боја
1.18	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	11.33	14.36	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)

ОДСЕК ЗА КАДРОВСКЕ ПОСЛОВЕ									
1.19	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	11.87	14.92	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
1.20	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	12.28	15.20	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
1.21	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	14.72	16.43	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
1.22	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	10.27	14.38	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
1.23	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	13.75	15.63	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
1.24	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	18.99	19.41	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	

ОДСЕК ЗА ИТ

1.27	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	17.65	21.09	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.27а	РАДИОНИЦА ИТ	8.62	12.22	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.28	ПРИРУЧНА АРХИВА ИТ	2.78	7.90	2.88 3.10	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	винил под	дисп. боја	полудисперз. боја
1.29	ПРИРУЧНА АРХИВА ИТ	11.87	14.16	2.88 3.10	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	винил под	дисп. боја	полудисперз. боја
1.29а	ПРИРУЧНА АРХИВА ИТ	4.47	9.32	2.88 3.10	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	винил под	дисп. боја	полудисперз. боја

ОДСЕК ЗА КОНТРОЛУ ПРИМЕНЕ ЦАРИНСКИХ ПРОПИСА

1.25	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	13.36	15.45	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.26	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	10.26	14.38	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.30	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	9.97	13.13	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
1.31	КАНЦЕЛАРИЈА 9РМ.	44.48	30.93	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)

ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ

1.32	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.76	19.96	2.60 2.80	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.60)/2.80
1.33	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.50	12.45	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
1.34	ЧАЈНА КУХИЊА	4.60	8.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
T1	ТЕРАСА	336.48			гр.керамика	гр.керамика	-	

ПОВРШИНА НЕТО	895.20	M²
ПОВРШИНА БРУТО	1088.16	M²
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	8741.47	M²
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	10590.34	M²

СИСТЕМ ПРОТИВПРОВАНЈЕ

- ЦЕНТРАЛНА ПРОТИВПРОВАНЈА ЦЕНТРАЛА
- ТАСТАТУРА - ШАРПАТОР
- ТЕЛЕФОНСКИ АУТОМАТ
- ХУБ
- ЕКСПАНДЕР У КУТИШТУ СА 8 ЗОНА
- НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
- ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР
- ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР ЗА МОНТАЖУ НА ПЛАФОН
- ИЦ ДЕТЕКТОР ЗА СПОЉЊУ МОНТАЖУ
- ДЕТЕКТОР РОМА СТАКЛА
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ПАКА ВРАТА
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ТЕШКА ВРАТА
- ПАНИК ТАСТЕР
- АЛАРМА СИРЕНА
- АЛАРМА СИРЕНА ЗА СПОЉЊУ МОНТАЖУ

СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА

- ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
- КОНТРОЛЕР ВРАТА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
- ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ
- НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
- ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- ХАВАРИСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- РАЧУНАР

СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА

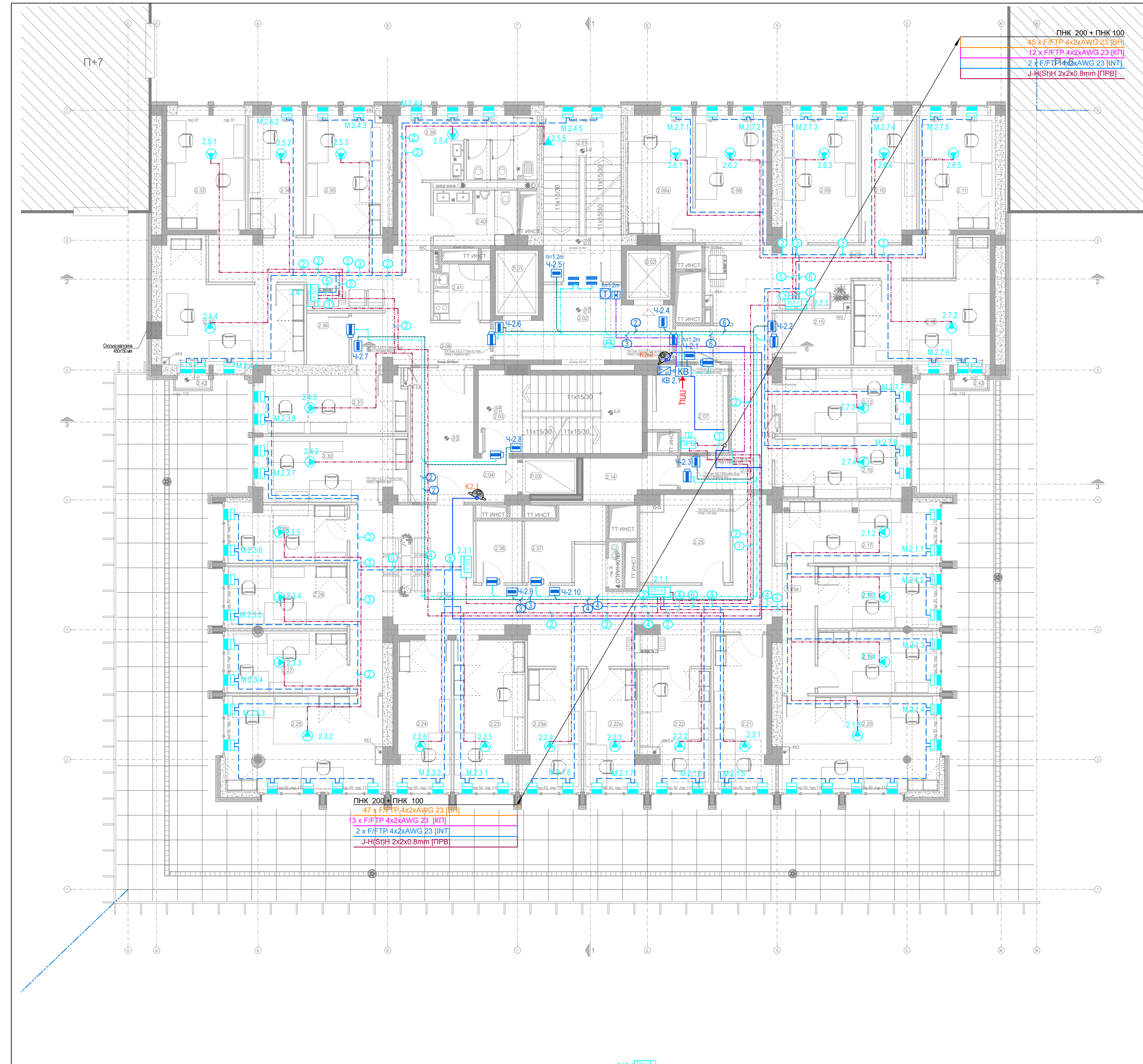
- РЕК ОРМАН
- УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
- КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
- FISHEYE КАМЕРА
- ПОЗИВНИ ИНТЕРФОНСКИ ПАНЕЛ
- РАДНА СТАНИЦА

НАПОМЕНА

- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним Структурним кабловским системом) и обујаницама у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз гилеове цеви.
- Експандере монтирати у спуштеном плафону.
- Читаче картица и тастере монтирати на висину од 1.2м.

Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Парф

	АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 8а тел: +381 11 3635 700, факс: +381 11 2843 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs	Број уговора 2021Y027
	РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20	
Пројектни центар Јелена Маслић, мастер инж.ел лиценца Број 553 О506 16 лиценца МУП: ЛП: 03.15.3 Број 46513 ЛПЗ: 03.15.3 Број 46514	Парф 	Назив и ознака дела пројекта ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53, к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд
Одговорни пројектант	Сарадници	Назив и ознака делова пројекта 53 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ
Врста техничке документације ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Назив цртежа Основа 1. спрата - системи техничке заштите	Дата 04.2022.
Дата	Размера 1:100	Свака 5/3
Број цртежа 2021Y027-ПЗИ-Е08- 06	Лист 1/1	Имена 00



БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 2. СПРАТА							
Број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	површина (м²)	обим (м)	чиста висина (м)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА		
					сокла	под	зид
УПРАВА ЦАРИНА ЦАРИНАРНИЦА БЕОГРАД							
ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИЈА							
2.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-/-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја
2.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	15.69	19.58	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја
2.03	СТЕПЕНИШТЕ	19.10	19.00	-/-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја
2.04	СТЕПЕНИШНИ ПРЕДПРОСТОР	15.37	18.43	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја
Л.01	ЛИФТ	4.13					
Л.02	ЛИФТ	3.23					
Л.03	ЛИФТ	2.94					
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА							
2.05	ХОДНИК	31.82	40.86	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја
2.05а	ХОДНИК	68.83	72.18	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја
2.06	ХОДНИК	35.93	48.47	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја
2.07	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	9.22	13.02	2.88 3.10		анти статик епоксидни под	дисп. боја
ОДСЕК ЗА ПРЕКРШАЈНИ ПОСТУПАК							
2.08	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	13.85	16.04	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.08а	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	12.06	15.14	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.09	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	14.81	16.43	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.10	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	10.27	14.38	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја
2.11	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	13.31	15.43	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.12	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	19.88	21.58	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.13	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	12.28	15.20	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.14	ПРИРУЧНА АРХИВА	5.48	10.86	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	винил под	дисп. боја
2.15	ПРИРУЧНА АРХИВА	5.69	9.70	2.88 3.10	дрвена сокла РАП 9002 бела	винил под	дисп. боја
ОДСЕК ЗА ФИНАНСИЈСКО И МАТЕРИЈАЛНО ПОСЛОВАЊЕ							
2.16	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	11.87	14.93	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.17	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	15.38	18.87	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја

2.18	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	11.84	14.81	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.19	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	11.84	14.81	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.20	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	24.37	22.21	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.21	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	13.38	17.68	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.22	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	12.69	16.40	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.22а	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	10.69	15.04	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.23	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	10.69	18.64	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.23а	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	10.69	15.04	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.24	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	12.97	17.28	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.25	МАГАЦИН ПОТРОШНОГ МАТЕРИЈАЛА	11.05	13.68	2.88 3.10	дрвена сокла РАП 9002 бела	винил под	дисп. боја
ОДСЕК ЗА УПРАВНИ ПОСТУПАК							
2.26	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	24.36	22.20	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.27	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	11.84	14.81	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.28	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	11.84	14.81	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.29	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	11.21	15.29	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.30	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	14.13	17.74	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.31	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	12.64	17.18	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.32	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	20.57	21.98	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.33	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	13.75	15.63	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.34	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	9.84	13.82	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.35	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	14.99	16.37	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја
2.36	ПРИРУЧНА АРХИВА	3.19	7.18	2.88 3.10	дрвена сокла РАП 9002 бела	винил под	дисп. боја
2.37	ПРИРУЧНА АРХИВА	6.39	12.20	2.88 3.10	дрвена сокла РАП 9002 бела	винил под	дисп. боја

Број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	површина (м²)	обим (м)	чиста висина (м)	сокла	под	зид	плафон
2.38	ПРИРУЧНА АРХИВА	4.13	8.22	2.88 3.10	дрвена сокла РАП 9002 бела	винил под	дисп. боја	полудисперз. боја
ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ								
2.39	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.76	19.96	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200cm и акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) // (h=2.40)
2.40	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.51	12.45	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200cm и акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) // (h=2.40)
2.41	ЧАЈНА КУХИЊА	4.60	8.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200cm и акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) // (h=2.40)
2.42	ТЕРАСА	####			гр.керамика	гр.керамика	-	
2.43	ТЕРАСА	####			гр.керамика	гр.керамика	-	
ПОВРШИНА НЕТО		#####	м²					
ПОВРШИНА БРУТО		805.75	м²					
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		8741.47	м²					
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34	м²					

СИСТЕМ ПРОТИВПОЖАРЕ

- ПРОТИВПОЖАРНА ЦЕНТРАЛА
- ТАСТАТУРА-ШИЈРАТОР
- ТЕЛЕФОНСКИ АУТОМАТ
- ХУБ
- ЕКСПАНДЕР У КУЉИШТУ СА В ЗОНА
- НАГОЈНА ЈЕДИНИЦА
- ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР
- ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР ЗА МОНТАЖУ НА ПЛАФОН
- ИЦ ДЕТЕКТОР ЗА СПОЉШЊУ МОНТАЖУ
- ДЕТЕКТОР ПОМА СТАКЛА
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ПАЗА ВРАТА
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ТЕСКА ВРАТА
- ПАНИК ТАСТЕР
- АДАРНА СИРЕНА
- АЛАРМА СИРЕНА ЗА СПОЉШЊУ МОНТАЖУ

СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА

- ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
- КОНТРОЛЕР ВРАТА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
- ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ
- НАГОЈНА ЈЕДИНИЦА
- ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- РАЧУНАР

СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА

- РЕК ОРМАН
- УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
- КАМЕРА ЗА СПОЉШЊУ МОНТАЖУ
- КАМЕРА ЗА СПОЉШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
- КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
- ГИБНЕТЕ КАМЕРА
- ПОЗИВНИ ИНТЕРОНСКИ ПАНЕЛ
- РАДНА СТАНИЦА

НАПОМЕНА

- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним структурним кабловским системом) и објунидана у спуштеном плафону, делимично у гипс картонској зиду, кроз гибљиве цеви.
- Експандере монитрати у спуштеном плафону.
- Читаче картица и тастере монитрати на висину од 1.2m.

±0.00=82.585

Одговорни пројектант: *Jelencic*

Потпис: _____

Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Париф

МАШИНОПРОЈЕКТ

ПРОЈЕКТАНТ

ПЦЗ: Јелена Маслић, мастер инж. ел. лиценца бр. 363 0506 16 лиценца МУПБ ЛП: 03.15.3 бр. 46513 ЛП: 03.15.3 бр. 46014

РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20

ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53 к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд

БОЈ - ПРОЈЕКТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ

РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА

Акционарско друштво за консалтинг ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 8а тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs

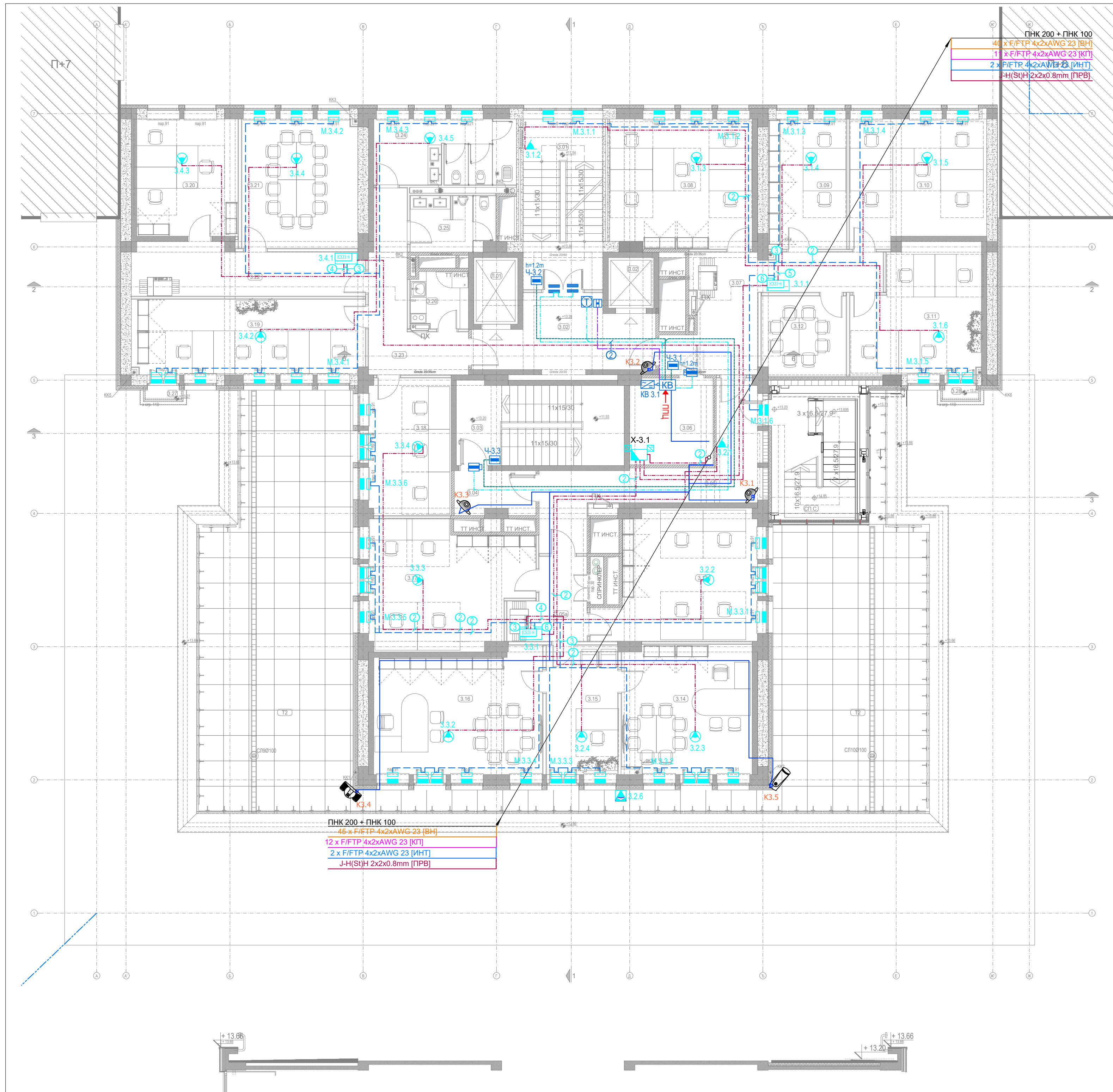
Број услова: 2021Y027

Број пројекта: 2021Y027-ПЗИ-Е08

Врста техничке документације: ПРОЈЕКТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)

Назив цртежа: Основа 2. спрата - системи техничке заштите

Датум	Размера	Свеска	Број цртежа	Имена
04.2022.	1:100	5/3	2021Y027-ПЗИ-Е08- 07	1/1 00



3. СПРАТ

БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 3.СПРАТА

Број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			
		површина (м²)	обим (м³)	чиста висина (м)	сокла	под	зид	плафон
УПРАВА ЗА ДУВАН								
ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ								
3.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
3.02	ЛИФТОВСКА ПРЕДПРОСТОР	16.02	19.98	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
3.03	СТЕПЕНИШТЕ	19.11	19.00	-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
3.04	СТЕПЕНИШНИ ПРЕДПРОСТОР	4.89	10.04	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
Л.01	ЛИФТ	4.12						
Л.02	ЛИФТ	3.23						
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА								
3.05	ХОДНИК	19.65	30.76	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)
3.05а	ХОДНИК	7.53	12.36	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
3.06	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	10.08	12.78	2.88 3.10	-	анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперс. боја
УПРАВА ЗА ДУВАН								
3.07	ХОДНИК	19.87	27.27	2.60	дрвена сокла РАП 9002 бела	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)
3.08	КАНЦЕЛАРИЈА 3+2РМ.	26.49	21.66	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.09	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	14.81	16.43	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.10	КАНЦЕЛАРИЈА 5РМ.	24.17	21.28	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.11	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	22.28	21.02	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.12	КАНЦЕЛАРИЈА ЗА САСТАНКЕ 8М.	9.42	12.34	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)
3.13	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	27.42	24.00	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.14	ЗАМЕНИК ДИРЕКТОРА 1РМ.	24.58	21.00	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.15	СЕКРЕТАРИЦА 1РМ.	13.58	16.08	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.16	ДИРЕКТОР 1РМ.	29.57	24.23	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.17	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	27.49	23.99	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.18	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	16.76	17.96	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)

3.19	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	26.04	25.46	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.20	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	17.21	17.20	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.21	САЛА ЗА САСТАНКЕ 12М.	21.83	19.60	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
3.22	ХОДНИК	15.72	21.66	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ								
3.23	ХОДНИК	13.38	21.53	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
3.24	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.77	19.97	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.40)
3.25	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.50	12.43	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.40)
3.26	ЧАЈНА КУХИЊА	4.45	8.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.г.плоче (h=2.40)
T2	ТЕРАСА	187.73			гр.керамика	гр.керамика	-	-
3.27	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-
3.28	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-
СПОЉНЕ ПОВРШИНЕ								
СП.С.	СПОЉНО СТЕПЕНИШТЕ	12.34				алуминијумски ребрасти лим на челичној конструкцији	ватроотпорни гипскартон на подконструкцији по термо панелима алуминијумски противвишини брисолеи	
ПОВРШИНА НЕТО		680.77	м²					
ПОВРШИНА БРУТО		805.36	м²					
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		8741.47	м²					
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34	м²					

СИСТЕМ ПРОТИВПРОВАНЕ

- ПРБ ПРОТИВПРОВАНА ЦЕНТРАЛА
- ТАСТАТУРА - ШАРПАТОР
- ТЕЛЕФОНСКИ АУТОМАТ
- ХУБ
- ЕКСПАНДЕР У КУТИШТУ СА 8 ЗОНА
- НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
- ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР
- ИЦ ДЕТЕКТОР ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ
- ДЕТЕКТОР ПОМА СТАКЛА
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ДАКА ВРАТА
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ТЕШКА ВРАТА
- ПАНИК ТАСТЕР
- АЛАРМНА СИРЕНА
- АЛАРМНА СИРЕНА ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ

СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА

- ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
- КОНТРОЛЕР ВРАТА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
- ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ
- НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
- ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- ХАВАРИСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- РАЧУНАР

СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА

- РЕК ОРМАН
- УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
- КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
- FISH'EYE КАМЕРА
- ПОЗИВНИ ИНТЕРФОНСКИ ПАНЕЛ
- РАДНА СТАНИЦА

НАПОМЕНА

- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним Структурним кабловским системом) и обујичама у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз тикљаве цеви.
- Експандере монтирати у спуштеном плафону.
- Читаче картица и тастере монтирати на висину од 1.2м.

БРОЈ КАБЛОВА

F/FTP 4x2xAWG 23

Kabl J-H(S)H 3x2x0.8mm

Kabl J-H(S)H 2x2x0.8mm

Kabl J-H(S)H 2x2x0.8 mm2 Fe180 E30-E90

J-H(S)H 1x2x0.8mm

J-H(S)H 2x2x0.8mm

N2XH 3x1.5mm²

БРОЈ КАБЛОВА

F/FTP 4x2xAWG 23

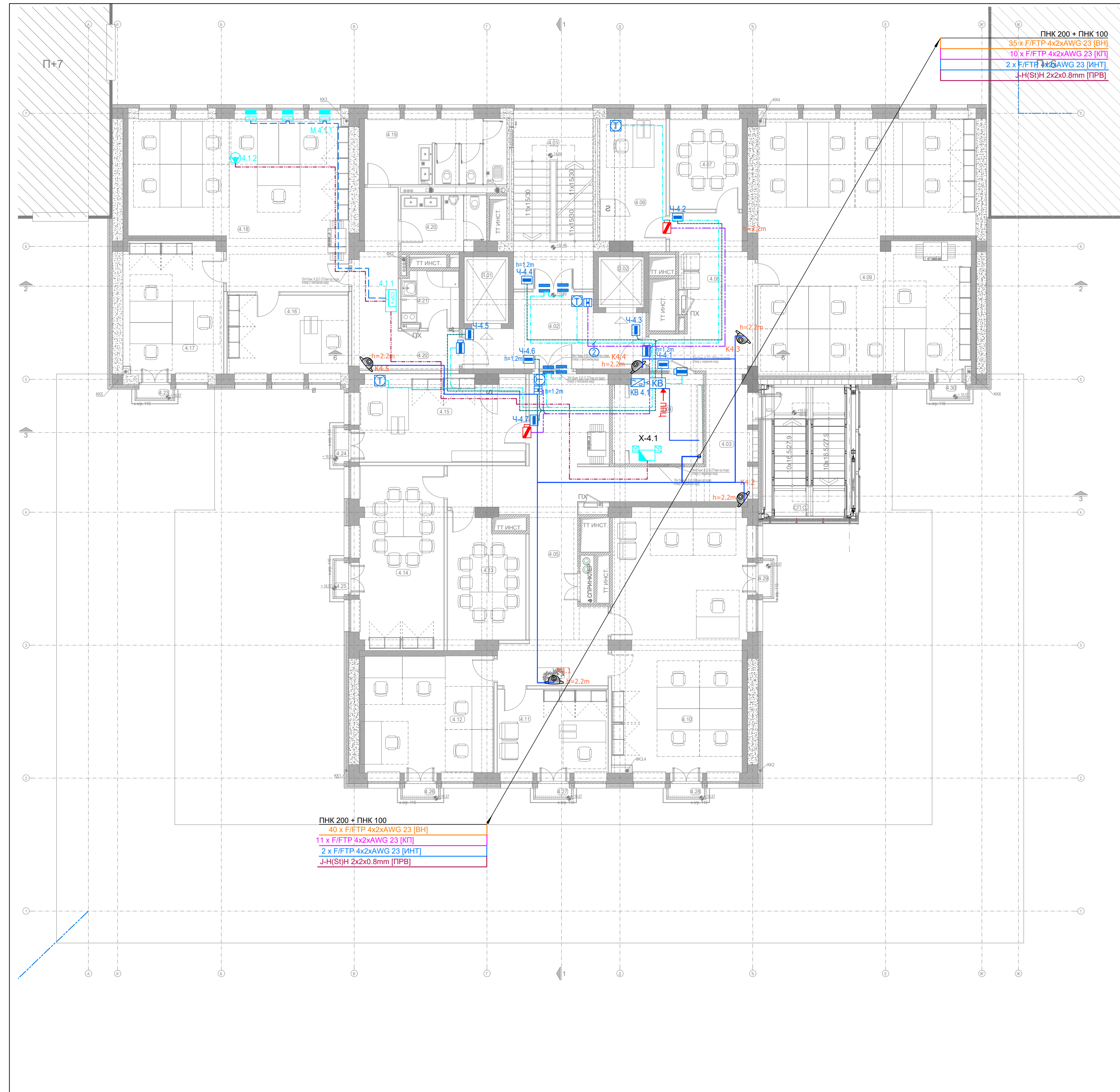
±0.00=82.585

Одговорни пројектант: *Jelenc*

Полтис:

Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Параф

	АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 8а тел: +381 11 3635 700, факс: +381 11 2843 995; www.masinprojekt.co.rs office@masinprojekt.co.rs					
	Инвеститор: РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20	Број уговора: 2021Y027				
Одговорни пројектант: Јелена Маслић, мастер инж. еп. лиценца број 353 0506 16 лиценца МУПЗ: ЛП1: 03.15.3 Број 46513 ЛП2: 03.15.3 Број 46514	Објекат: ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53, к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд	Број пројекта: 2021Y027-ПЗИ-Е08				
Сарадници:	Назив и ознака дела пројекта: 53 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ За израду / извођење радова: РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА	Назив цртежа: Основа 3. спрата - системи техничке заштите	Број цртежа: 08			
Врста техничке документације: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Датум: 04.2022.	Размера: 1:100	Свака: 5/3	Број цртежа: 2021Y027-ПЗИ-Е08- 08	Лист: 1/1	Имена: 00

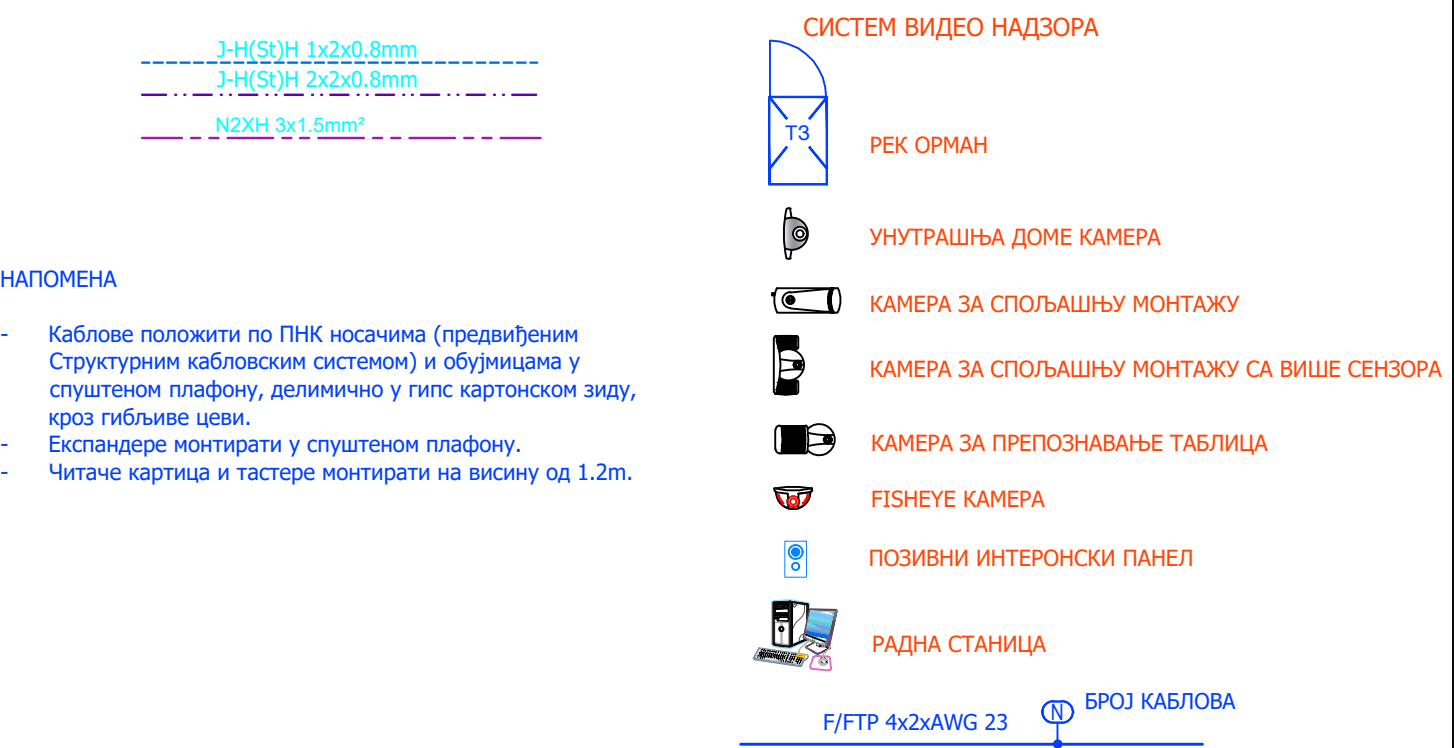


БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 4.СПРАТА

Број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	површина (M²)	обим (M)	чиста висина (M)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			
					сокла	под	зид	плафон
ЦФЦУ								
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ								
4.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
4.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	15.69	19.95	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
Л.01	ЛИФТ	4.13						
Л.02	ЛИФТ	3.23						
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА								
4.03	ХОДНИК	19.94	31.86	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)
4.04	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	11.23	13.58	2.88 3.10		анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперз. боја
4.05	ХОДНИК	35.61	40.45	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
ЦФЦУ								
4.06	НАЧЕЛНИК ЕЦ 1РМ.	11.65	14.56	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
4.07	САЛА ЗА САСТАНКЕ 8М.	11.65	14.56	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
4.08	КАНЦЕЛАРИЈСКИ ПРЕДПРОСТОР	12.23	15.50	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
4.09	ЕЦ 15РМ.	78.91	46.39	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
4.10	ИЦ 7РМ.	50.67	34.50	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
4.11	НАЧЕЛНИК ИЦ 1РМ.	13.89	15.96	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
4.12	ОЦ 5РМ.	22.24	20.05	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
4.13	ФМЦА САЛА ЗА САСТАНКЕ 10М.	13.35	16.43	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)
4.14	ОЦ САЛА ЗА САСТАНКЕ 10М.	22.90	22.46	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
4.15	НАЧЕЛНИК ОЦ 1РМ.	20.88	20.96	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
4.16	НАЧЕЛНИК ИПА 1РМ.	14.13	16.21	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
4.17	ИПА -ИЦЦ 7РМ.	19.25	18.60	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
4.18	КОНСУЛТАНТИ ЗРМ.	48.19	32.00	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ								
4.19	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.77	19.97	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче

4.20	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.54	12.45	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
4.21	ЧАЈНА КУХИЊА	4.45	8.62	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
4.22	ХОДНИК	13.94	21.93	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
4.23	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
4.24	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
4.25	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
4.26	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
4.27	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
4.28	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
4.29	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
4.30	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
СПОЉНЕ ПОВРШИНЕ								
СП.С.	СПОЉНО СТЕПЕНИШТЕ	13.43				алуминијумски ребрати лим на челичној конструкцији		ватроотпорни гипскартон на подконструкцији по термо панелима алуминијумски противкишни брисовени
ПОВРШИНА НЕТО		507.16		M²				
ПОВРШИНА БРУТО		604.04		M²				
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		8741.47		M²				
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34		M²				

- СИСТЕМ ПРОТИВПОРАВЕ**
- ЦК ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
 - КБ КОНТРОЛЕР ВРАТА
 - ЧКА ЧИТАЧ КАРТИЦА
 - ЧКАТ ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
 - ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ
 - ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - ХВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - РАЧУНАР
- СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА**
- ПРО ПРОТИВПОРАВНА ЦЕНТРАЛА
 - ТАС ТАСТАТУРА - ШИФРАТОР
 - ТАА ТЕЛЕФОНСКИ АУТОМАТ
 - ХУБ
 - ЕКСПАНДЕР У КУЋИШТУ СА 8 ЗОНА
 - НАПОЈНА ЈЕДИНИЦА
 - ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР
 - ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР ЗА МОНТАЖУ НА ПЛАФОН
 - ИЦ ДЕТЕКТОР ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ
 - ДЕТЕКТОР ЛОМА СТАКЛА
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ГАКА ВРАТА
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ТЕШКА ВРАТА
 - ПАНИК ТАСТЕР
 - АЛАРМНА СИРЕНА
 - АЛАРМНА СИРЕНА ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ
- СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА**
- РЕК ОРМАН
 - УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
 - КАМЕРА ЗА ПРЕГЛЕДНАВАНЕ ТАБЛИЦА
 - ФИШЕЈЕ КАМЕРА
 - ПОЗИВНИ ИНТЕРОНСКИ ПАНЕЛ
 - РАДНА СТАНИЦА
- НАПОМЕНА**
- Каблове положили по ПНК носачима (предвиђеним Структурним кабловским системом) и обуцама у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз гибљиве цеви.
 - Експандере монтирати у спуштеном плафону.
 - Читаче картица и тастере монтирати на висини од 1.2м.



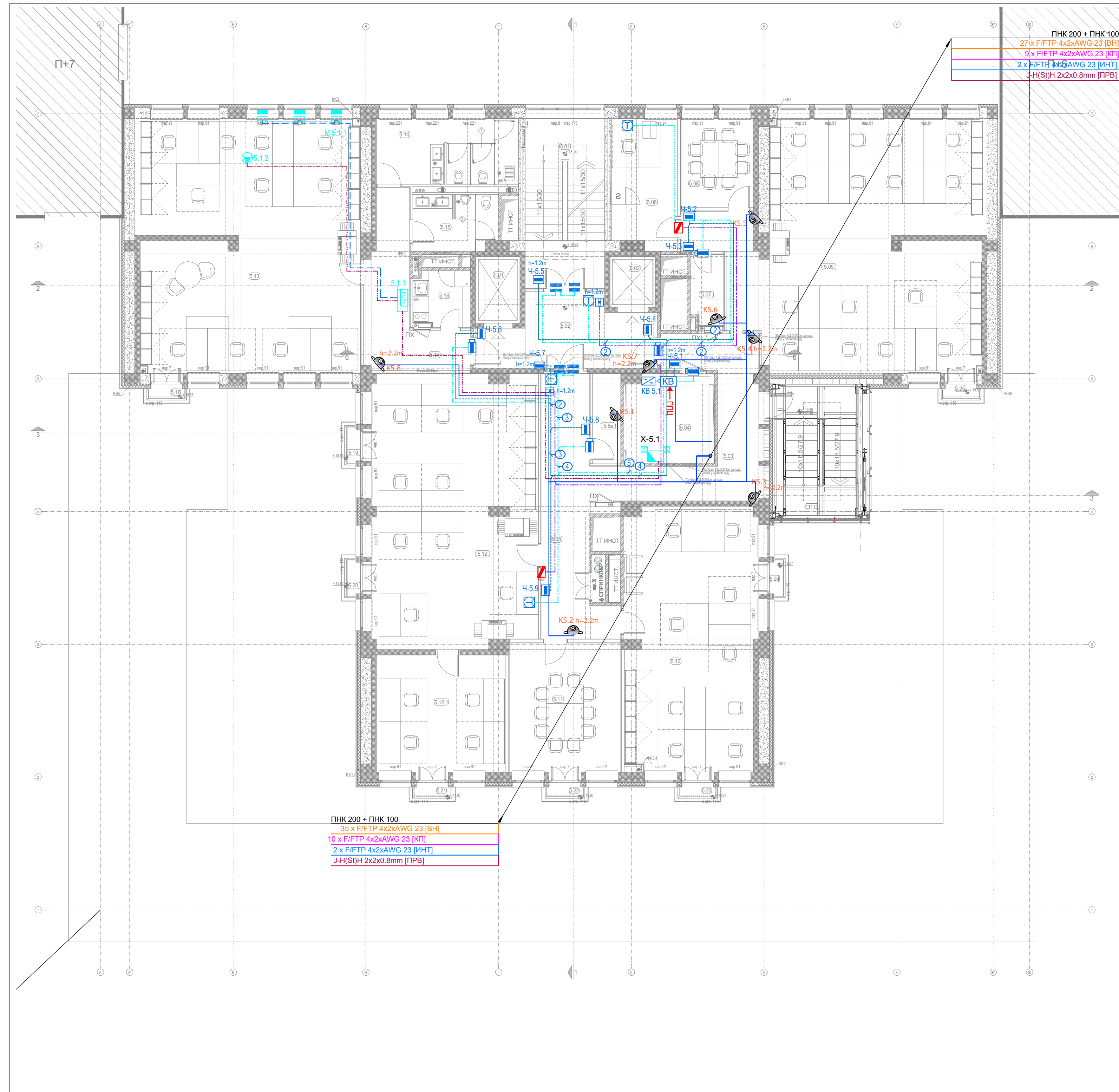
Одговорни пројектант: *Jelenc*

Полном: _____

±0.00=82.585

Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Парф

	МАШИНОПРОЈЕКТ ИОПРИНГ АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 8а тел: +381 11 3635 700, факс: +381 11 2843 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs			
	Пројектни центар: Јелена Маслић, мастер инж. еп. лиценца број 353 0506 16 лиценца МУП: ЛПТ: 03.15.3 Број 46513 ЛПТ: 03.15.3 Број 46514	Парф: <i>M</i>		Инвеститор: РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20 Број уговора: 2021Y027
Одговорни пројектант			Објекат: ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53, к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд	Број пројекта: 2021Y027-ПЗИ-Е08
Сарадници			Назив и ознака дела пројекта: 53 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ За израду / извођење радова: РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА	Назив цртежа: Основа 4. спрата - системи техничке заштите
Врста техничке документације: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Датум: 04.2022.	Размера: 1:100	Свеска: 5/3	Број цртежа: 2021Y027-ПЗИ-Е08- 09
				Лист: 1/1
				Имена: 00



5. СПРАТ

БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 5.СПРАТА

Број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	површина (м²)	обим (м³)	чиста висина (м)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			
					сокла	под	зид	плафон
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ								
5.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
5.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	15.69	19.58	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
Л.01	ЛИФТ	4.12						
Л.02	ЛИФТ	3.23						
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА								
5.03	ХОДНИК	19.85	31.24	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)
5.04	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	11.25	13.58	2.88 3.10	-	анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперз. боја
5.05	ХОДНИК	19.79	26.22	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
ЦФЦУ								
5.05a	ПРИРУЧНА АРХИВА	3.55	8.86	2.60	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	vinil rod	дисп. боја	полудисперз. боја
5.06	НАЧЕЛНИК ФЛЦ 1РМ.	12.14	15.36	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
5.07	ПРИРУЧНА АРХИВА	3.21	7.83	2.60	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	vinil rod	дисп. боја	полудисперз. боја
5.08	САЛА ЗА САСТАНКЕ 8М.	9.80	12.94	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
5.09	ФЛЦ 15РМ.	87.95	56.63	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
5.10	ФМЦА 9РМ.	50.33	33.94	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
5.11	ФЛЦ САЛА ЗА САСТАНКЕ 10М.	21.31	19.64	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
5.12	КТЦМ 9РМ.	65.44	37.44	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
5.12.1	КТЦМ 4РМ.	22.22	20.14	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
5.13	ФЛЦ 11РМ.	82.06	48.64	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ								
5.14	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.76	19.96	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влажоот.к.плоче (h=2.40)
5.15	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.51	12.42	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влажоот.к.плоче (h=2.40)

5.16	ЧАЈНА КУХИЊА	4.45	8.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влажоот.к.плоче (h=2.40)
5.17	ХОДНИК	14.04	21.84	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
5.18	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-
5.19	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-
5.20	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-
5.21	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-
5.22	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-
5.23	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-
5.24	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-
5.25	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-
СПОЉНЕ ПОВРШИНЕ								
СП.С.	СПОЉНО СТЕПЕНИШТЕ	13.43				алуминијумски ребрести лим на челичној конструкцији	ватроотпорни гипскартон на подконструкцији по термо панелима алуминијумски противовишни брисолеи	
ПОВРШИНА НЕТО		509.01	м²					
ПОВРШИНА БРУТО		604.82	м²					
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		8741.47	м²					
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34	м²					

СИСТЕМ ПРОТИВПОЖАРЕ

- ЦЕНТРАЛНА ЦЕНТРАЛА
- ТАСТАТУРА - ШИРАТОР
- ТЕЛЕФОНСКИ АУТОМАТ
- ХУБ
- ЕКСПАНДЕР У КУЉИШТУ СА 8 ЗОНА
- НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
- ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР
- ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР ЗА МОНТАЖУ НА ПЛАФОН
- ИЦ ДЕТЕКТОР ЗА СПОЉЊУ МОНТАЖУ
- ДЕТЕКТОР ЛОМА СТАКЛА
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ЛАКА ВРАТА
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ТЕШКА ВРАТА
- ПАНИК ТАСТЕР
- АЛАРМА СИРЕНА
- АЛАРМА СИРЕНА ЗА СПОЉЊУ МОНТАЖУ

СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА

- ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
- КОНТРОЛЕР ВРАТА
- ЧИТАН КАРТИЦА
- ЧИТАН КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
- ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ
- НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
- ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- РАЧУНАР

СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА

- РЕК ОРМАН
- УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
- КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
- FISHEYE КАМЕРА
- ПОЗИВНИ ИНТЕРНОСКИ ПАНЕЛ
- РАДНА СТАНИЦА

СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА

F/FTP 4x2xAWG 23 БРОЈ КАБЛОВА

Kabl J-H(S)H 3x2x0.8mm

Kabl J-H(S)H 2x2x0.8mm

Kabl J-H(S)H 2x2x0.8 mm2 Fe180 E30-E90

СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА

БРОЈ КАБЛОВА

F/FTP 4x2xAWG 23

НАПОМЕНА

- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним Структурним кабловским системом) и обуцима у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз гибљиве цеви.
- Експандере монитирати у спуштеном плафону.
- Читаче картица и тастере монитирати на висини од 1.2m.

Одговорни пројектант

Полтис

Имена и ознака

Опис измене

Датум

Одговорни пројектант

Параф

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ
ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 8а
тел: +381 11 3635 700, факс: +381 11 2843 995;
www.masinoprojekt.co.rs
office@masinoprojekt.co.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА -
МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА
Београд, Кнеза Милоша 20

Објект
ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА
Београд, Балканска бр. 53,
к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд

Назив и ознака
дела пројекта
53 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И
СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ
ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ

Број уговора
2021У027

Број пројекта
2021У027-
ПЗИ-Е08

Назив цртежа
Основа 5. спрата - системи техничке заштите

Врста техничке
документације
ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)

Датум
04.2022.

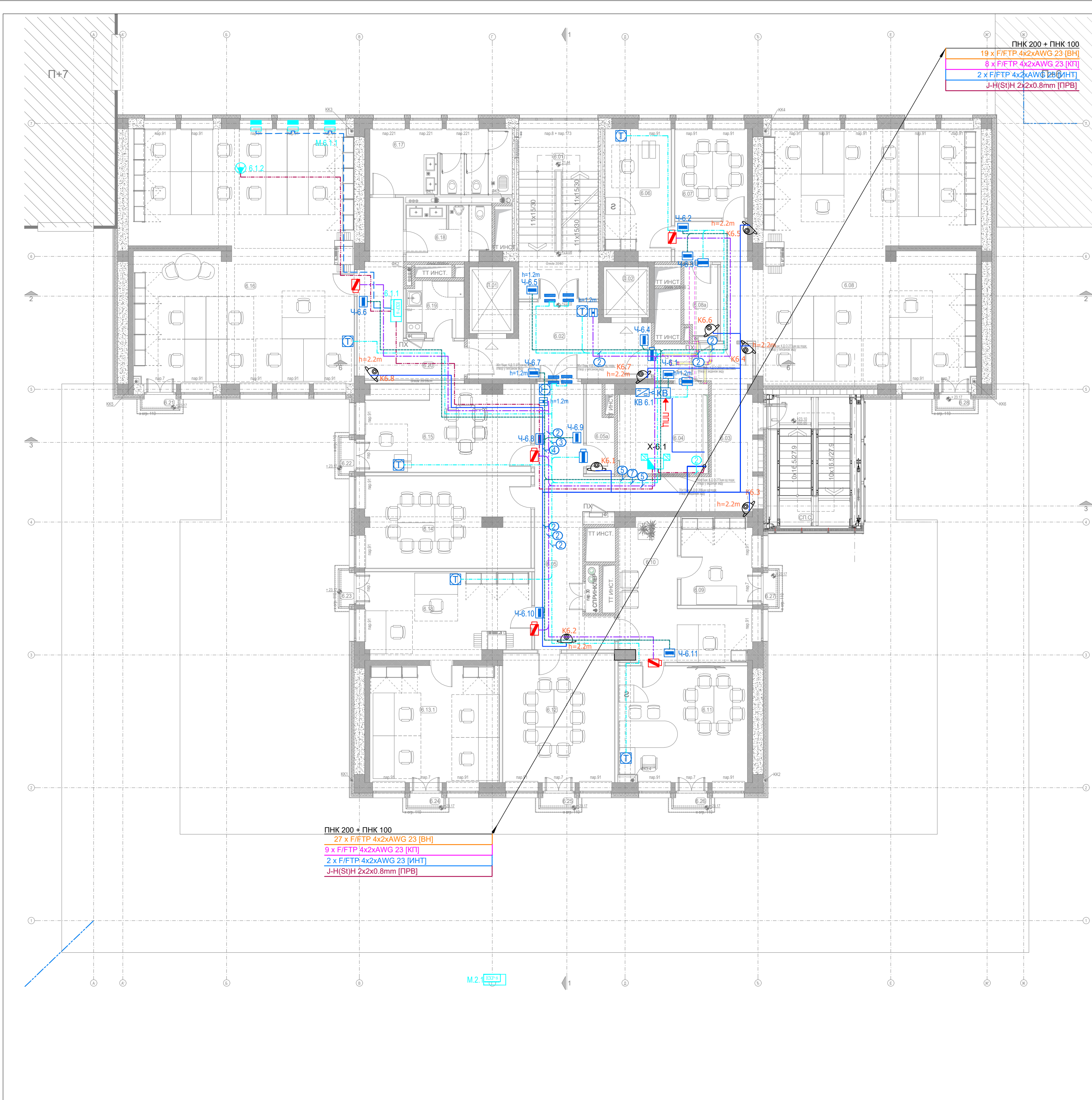
Размера
1:100

Свеска
5/3

Број цртежа
2021У027-ПЗИ-Е08- 10

Лист
1/1

Имена
00



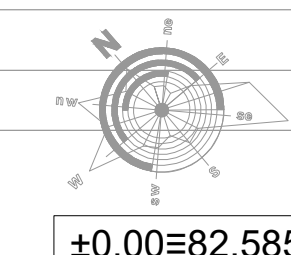
6. СПРАТ

БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 6.СПРАТА

број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	површина (м²)	обим (м³)	чиста висина (м)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			
					сокла	под	зид	плафон
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ								
6.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-/	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
6.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	15.69	19.58	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
Л.01	ЛИФТ	4.13						
Л.02	ЛИФТ	3.23						
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА								
6.03	ХОДНИК	15.69	31.24	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)
6.04	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	11.25	13.58	2.88 3.10	-	анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперз. боја
6.05	ХОДНИК	19.79	26.22	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
ЦФЦУ								
6.05a	ПРИРУЧНА АРХИВА	2.95	8.86	2.60	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	vinil pod	дисп. боја	полудисперз. боја
6.06	НАЧЕЛНИК ФЛЦ 1РМ.	12.14	15.36	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
6.07	САЛА ЗА САСТАНКЕ 8М.	9.60	12.94	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
6.08	ФМЦА 14РМ.	87.90	56.63	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
6.08a	ПРИРУЧНА АРХИВА	3.22	7.84	2.60	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	vinil pod	дисп. боја	полудисперз. боја
6.09	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	9.49	13.06	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
6.10	СЕКРЕТАРИЦА 1РМ.	17.36	21.44	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
6.11	ПОМОЋНИК МИНИСТРА 1РМ.	22.12	19.90	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
6.12	ТЦМ САЛА ЗА САСТАНКЕ 10М.	21.25	19.54	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
6.13	ТЦМ 2РМ.	20.65	20.24	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
6.13.1	ТЦМ 4РМ.	22.22	19.94	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
6.14	САЛА ЗА САСТАНКЕ 10М.	21.71	20.62	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
6.15	НАЧЕЛНИК ТЦМ 1РМ.	20.98	20.24	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)

6.16	ТЦМ 15РМ.	82.07	48.64	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ								
6.17	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.76	19.96	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
6.18	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.51	12.45	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
6.19	ЧАЈНА КУХИЊА	4.45	8.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
6.20	ХОДНИК	13.93	21.78	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
6.21	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
6.22	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
6.23	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
6.24	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
6.25	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
6.26	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
6.27	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
6.28	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
СПОЉНЕ ПОВРШИНЕ								
СП.С.	СПОЉНО СТЕПЕНИШТЕ	13.43				алуминијумски ребрести лим на челичној конструкцији	ватроотпорни гипскартон на подконструкцији по термо панелима алуминијумски противкишни брисолеи	
ПОВРШИНА НЕТО		500.77	м²					
ПОВРШИНА БРУТО		604.39	м²					
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		8741.47	м²					
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34	м²					

- СИСТЕМ ПРОТИВВРОВАНЕ**
- ПРВ ПРОТИВВРОВАЛНА ЦЕНТРАЛА
 - ТАСТАТУРА - ШИФРАТОР
 - ТА ТЕЛЕФОНСКИ АУТОМАТ
 - ХУБ
 - ЕКСПАНДЕР У КУЉИШТУ СА 8 ЗОНА
 - НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
 - ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР
 - ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР ЗА МОНТАЖУ НА ПЛАФОН
 - ИЦ ДЕТЕКТОР ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ
 - ДЕТЕКТОР ЛОМА СТАКЛА
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ЛАКА ВРАТА
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ТЕШКА ВРАТА
 - ПАНИК ТАСТЕР
 - АЛАРМА СИРЕНА
 - АЛАРМА СИРЕНА ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ



- СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА**
- ЦК ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
 - КВ КОНТРОЛЕР ВРАТА
 - ЧИТАЧ КАРТИЦА
 - ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
 - ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ
 - НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
 - ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - РАЧУНАР
- СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА**
- РЕК ОРМАН
 - УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
 - КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
 - FISHEYE КАМЕРА
 - ПОЗИВНИ ИНТЕРФОНСКИ ПАНЕЛ
 - РАДНА СТАНИЦА
- НАПОМЕНА**
- Каблове положи по ПНК носачима (предвиђеним структурним кабловским системом) и обумицама у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз гилејне цеви.
 - Експандере монтирати у спуштеном плафону.
 - Читаче картица и тастере монтирати на висину од 1.2м.

±0.00≅82.585

Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Парф

машинПРОЈЕКТ КОПРИНГ

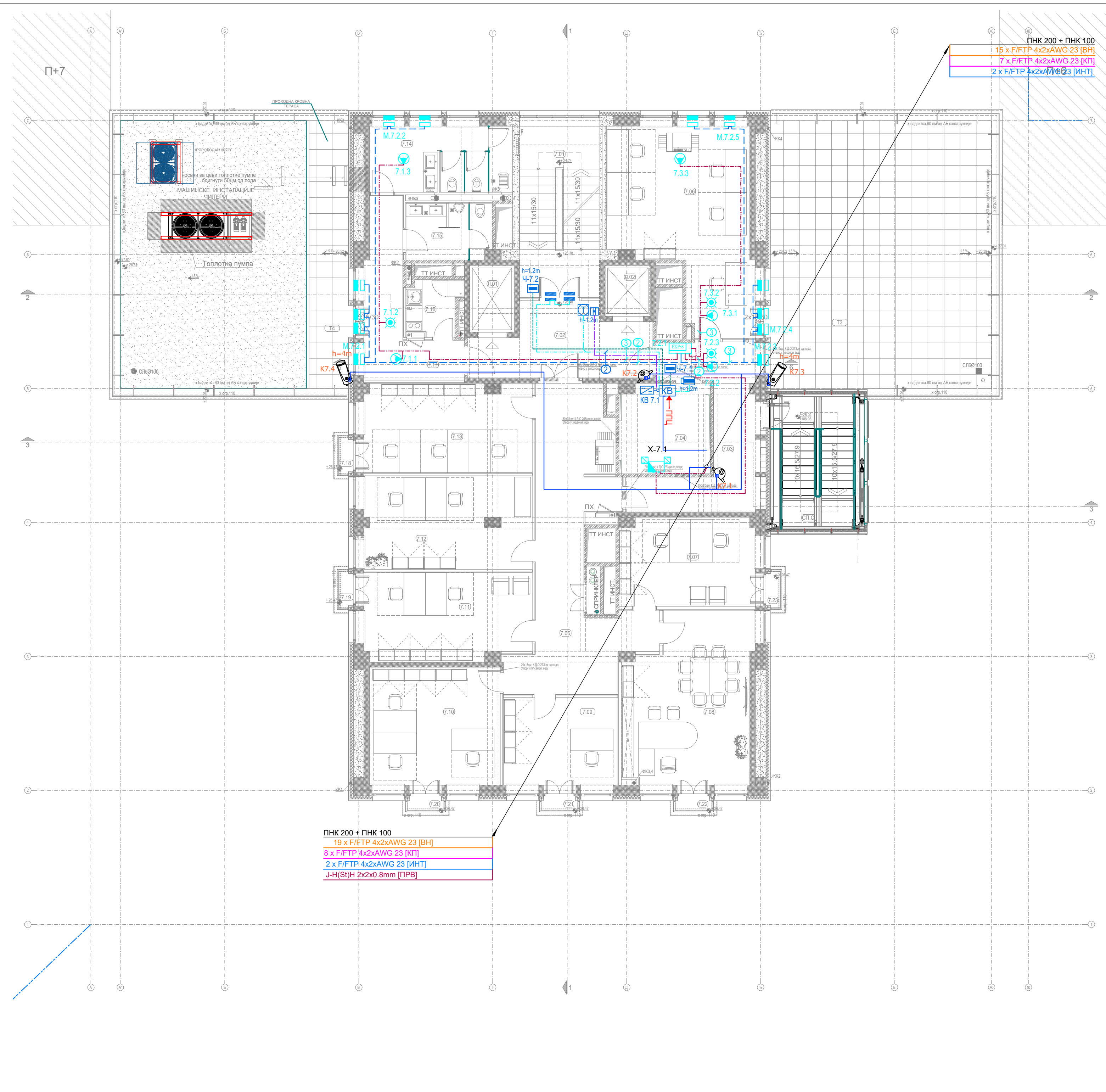
АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 6а
 тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995;
 www.masinoprojekt.co.rs
 office@masinoprojekt.co.rs

Пројектни центар	ПЦ5	Парф	Инвеститор	Број уговора
Јелена Маслић, мастер инж. ел лиценца број 353 О506 16 лиценца МПта: ЛТ1: 03.15.3 број: 46513 ЛТ2: 03.15.3 број: 46514			РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20	2021У027

Сарадници	Назив и ознака дела пројекта	Број пројекта
	5/3 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ	2021У027-ПЗИ-Е08

Врста техничке документације	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Назив цртежа	Основа 6. спрата - системи техничке заштите
Датум	04.2022.	Размера	1:100
Свеска	5/3	Број цртежа	2021У027-ПЗИ-Е08- 11
Лист	1/1	Имена	00

7. СПРАТ



БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 7.СПРАТА

Број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА		
		површина (M²)	обим (M³)	чиста висина (M)

СЕКТОР ЗА ДРУГОСТЕПЕНИ ПОРЕСКИ И ЦАРИНСКИ ПОСТУПАК

Број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			МАТЕРИЈАЛИ			
		површина (M²)	обим (M³)	чиста висина (M)	сокла	под	зид	плафон
7.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-/	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
7.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	15.69	19.58	2.80	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуrom од монолит гипсане облоге (h=2.60)
Л.01	ЛИФТ	4.12	8.30					
Л.02	ЛИФТ	3.23	7.20					

КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА

7.03	ХОДНИК	17.99	28.65	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)
7.04	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	11.28	13.58	2.88 3.10		анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперз. боја
7.05	ХОДНИК	34.21	45.25	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуrom од монолит гипсане облоге (h=2.60)

СЕКТОР ЗА ДРУГОСТЕПЕНИ ПОРЕСКИ И ЦАРИНСКИ ПОСТУПАК

7.06	КАНЦЕЛАРИЈА 5РМ.	35.07	29.21	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
7.07	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	17.18	17.84	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
7.08	ЗАМЕНИК МИНИСТРА 1РМ.	29.76	24.85	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
7.09	КАНЦЕЛАРИЈА 1РМ.	14.84	16.52	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
7.10	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	22.35	20.00	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
7.11	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	20.77	20.15	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
7.12	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	22.07	20.74	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)
7.13	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	21.24	21.07	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) (h=2.85)

ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ

7.14	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.76	19.96	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочнице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
7.15	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.58	12.42	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочнице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
7.16	ЧАЈНА КУХИЊА	3.92	8.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочнице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)

7.17	ХОДНИК	13.80	22.72	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуrom од монолит гипсане облоге (h=2.60)
T3	ТЕРАСА 3	81.83			гр.керамика	гр.керамика	-	
T4	ТЕРАСА 4	15.60			гр.керамика	гр.керамика	-	
7.18	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
7.19	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
7.20	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
7.21	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
7.22	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
7.23	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	

СПОЉНЕ ПОВРШИНЕ

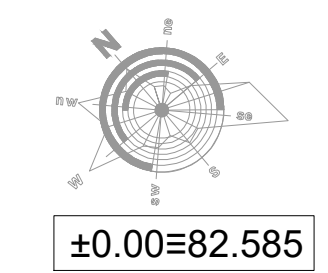
СП.С.	СПОЉНО СТЕПЕНИШТЕ	13.43						алуминијумски ребрасти лим на челичној конструкцији противпожарни гипскартон на подконструкцији по термо панелима алуминијумски противкишни брисолеи
-------	-------------------	-------	--	--	--	--	--	---

ПОВРШИНА НЕТО	480.53	M²
ПОВРШИНА БРУТО	524.61	M²
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	8741.47	M²
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	10590.34	M²

- СИСТЕМ ПРОТИВПРОВАЛЕ**
- ПРВ ПРОТИВПРОВАЛНА ЦЕНТРАЛА
 - ТАСТАТУРА - ШИФРАТОР
 - ТЕЛЕФОНСКИ АУТОМАТ
 - ХУБ
 - ЕКСПАНДЕР У КУБИШТУ СА 8 ЗОНА
 - НАПОЈНА ЈЕДИНИЦА
 - ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР
 - ПИР (ИЦ) ДЕТЕКТОР ЗА МОНТАЖУ НА ПЛАФОН
 - ИЦ ДЕТЕКТОР ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ
 - ДЕТЕКТОР ЛОМА СТАКЛА
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ЛАКА ВРАТА
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ ЗА ТЕШКА ВРАТА
 - ПАНИК ТАСТЕР
 - АЛАРМНА СИРЕНА
 - АЛАРМНА СИРЕНА ЗА СПОЉНУ МОНТАЖУ
- Ј-Н(S)H 1x2x0.8mm
 Ј-Н(S)H 2x2x0.8mm
 N2XH1.3x1.5mm²

- НАПОМЕНА**
- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним структурним кабловским системом) и обумицама у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз лифтбине цеви.
 - Експандере монтирати у спуштеном плафону.
 - Читаче картица и тастере монтирати на висину од 1.2m.

- СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА**
- ЦК ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
 - КВ КОНТРОЛЕР ВРАТА
 - ЧИТАЧ КАРТИЦА
 - ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
 - ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ
 - НАПОЈНА ЈЕДИНИЦА
 - ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - РАЧУНАР
- F/FTP 4x2xAWG 23 БРОЈ КАБЛОВА
 Каби J-H(S)H 3x2x0.8mm
 Каби J-H(S)H 2x2x0.8mm
 Каби J-H(S)H 2x2x0.8 mm2 Fe180 E30-E90



Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Парф

МАШИНОПРОЈЕКТ ЈОПРИНГ

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 6а
 тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995;
 www.masinoprojekt.co.rs
 office@masinoprojekt.co.rs

Инвестор: РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА
 Београд, Кнеза Милоша 20

Објект: ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА
 Београд, Балканска бр. 53,
 к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд

Број уговора: 2021У027

Број пројекта: 2021У027-ПЗИ-Е08

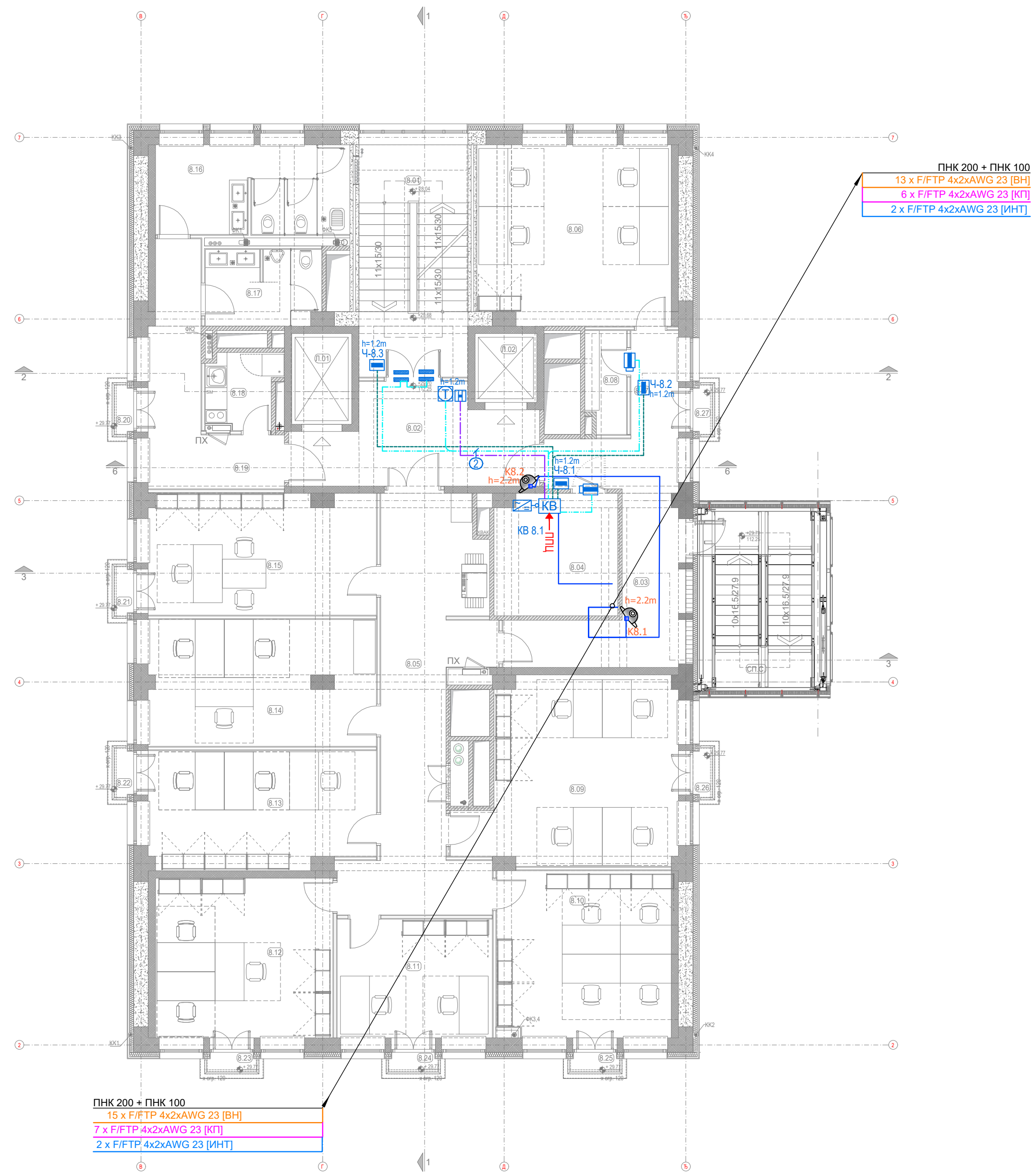
Назив и ознака дела пројекта: 5/3 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ

За грађење / извођење радова: РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА

Назив цртежа: Основа 7. спрата - системи техничке заштите

Врста техничке документације: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)

Датум: 04.2022. | Размера: 1:100 | Свеска: 5/3 | Број цртежа: 2021У027-ПЗИ-Е08-12 | Лист: 1/1 | Имена: 00



БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 8.СПРАТА

број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			
		површина (M²)	обим (M³)	чиста висина (M)	сокла	под	зид	плафон
СЕКТОР ЗА ДРУГОСТЕПЕНИ ПОРЕСКИ И ЦАРИНСКИ ПОСТУПАК								
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ								
8.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-/-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
8.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	15.69	19.58	2.80	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
Л.01	ЛИФТ	4.12	8.30					
Л.02	ЛИФТ	3.23	7.20					
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА								
8.03	ХОДНИК	17.95	28.65	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)
8.04	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	11.28	13.58	2.88 3.10	-	анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперз. боја
8.05	ХОДНИК	30.09	37.39	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
СЕКТОР ЗА ДРУГОСТЕПЕНИ ПОРЕСКИ И ЦАРИНСКИ ПОСТУПАК								
8.06	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	27.05	21.90	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
8.07	ХОДНИК	4.48	9.53	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)
8.08	ПРИРУЧНА АРХИВА	3.09	8.02	2.70	дрвена сокла РАП 9002 бела	vinil pod	дисп. боја	полудисперз. боја
8.09	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	28.67	24.56	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
8.10	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	22.78	20.25	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
8.11	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	14.84	16.52	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
8.12	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	22.35	20.00	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
8.13	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	20.62	20.22	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
8.14	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	22.07	20.74	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
8.15	НАЧЕЛНИК 1РМ.	21.40	21.12	2.70 2.85	дрвена сокла РАП 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)
ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ								
8.16	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.76	21.82	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
8.17	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.61	12.45	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)

8.18	ЧАЈНА КУХИЊА	3.92	8.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)
8.19	ХОДНИК	13.80	22.72	2.60	сокла РАП 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
8.20	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
8.21	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
8.22	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
8.23	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
8.24	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
8.25	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
8.26	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
8.27	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	
СПОЉНЕ ПОВРШИНЕ								
СП.С.	СПОЉНО СТЕПЕНИШТЕ	13.43			алуминијумски ребрасти лим на челичној конструкцији	алуминијумски противкишни брисолеи	противпожарни гипскартон на подконструкцији по термо панелима алуминијумски противкишни брисолеи	
ПОВРШИНА НЕТО		346.48		M²				
ПОВРШИНА БРУТО		419.28		M²				
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		8741.47		M²				
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34		M²				

НАПОМЕНА

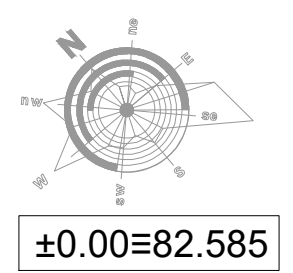
- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним Структурним кабловским системом) и обувицама у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз губиаве цеви.
- Експандере монтирати у спуштеном плафону.
- Читаче картица и тастере монтирати на висину од 1.2м.

СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА

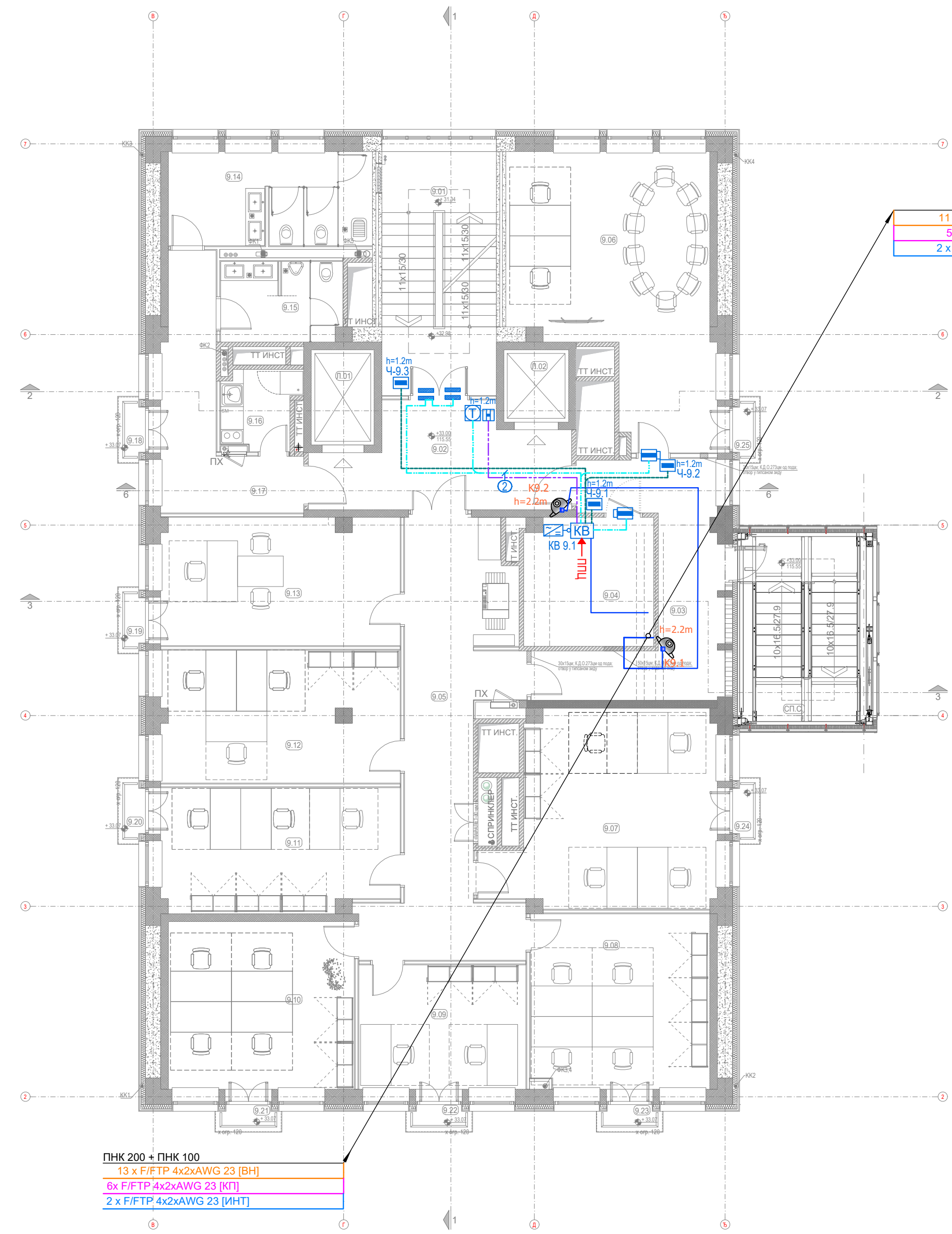
- РЕК ОРМАН
- УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
- КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
- FISHEYE КАМЕРА
- ПОЗИВНИ ИНТЕРОНСКИ ПАНЕЛ
- РАДНА СТАНИЦА

ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
КОНТРОЛЕР ВРАТА
ЧИТАЧ КАРТИЦА
ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
МАГНЕТНИ КОНТАКТ
НАПОЈНА ЈЕДИНИЦА
ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
РАЧУНАР

БРОЈ КАБЛОВА
 F/FTP 4x2xAWG 23
 Кабл J-H(S)H 3x2x0.8mm
 Кабл J-H(S)H 2x2x0.8 mm2 Fe180 E30-E90



Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Параф
 машинПРОЈЕКТ IZOPRINIG				
АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 6а тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs				
Пројектни центар	ПЦ5	Параф	Инвеститор	Број уговора
Одговорни пројектант	Јелена Маслић, мастер инж. еп лиценца број 353 О506 16 лиценца МУПа: ЛТ1: 03.15.3 број: 46513 ЛТ2: 03.15.3 број: 46514	<i>JM</i>	РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20	2021У027
Сарадници			Објект	Број пројекта
			ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53, к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд	2021У027-ПЗИ-Е08
Врста техничке документације			Назив цртежа	
ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)			Основа 8. спрата - системи техничке заштите	
Датум	Размера	Свеска	Број цртежа	Лист
04.2022.	1:100	5/3	2021У027-ПЗИ-Е08- 13	1/1
				Имена
				00



БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 9.СПРАТА								
БРОЈ	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	ПОВРШИНА (M²)	ОБИМ (M³)	ЧИСТА ВИСОЦИНА (M)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА			ПОСРЕДСТВО ЗА ЗАШТИТУ
					сокла	под	зид	
СЕКТОР ЗА ДРУГОСТЕПЕНИ ПОРЕСКИ И ЦАРИНСКИ ПОСТУПАК УПРАВА ЗА ЈАВНИ ДУГ								
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ								
9.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-/-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја
9.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	16.47	19.58	2.80	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
Л.01	ЛИФТ	4.13	8.30					
Л.02	ЛИФТ	3.23	7.20					
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА								
9.03	ХОДНИК	18.05	28.76	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)
9.04	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	11.32	13.58	2.88 3.10	-	анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперз. боја
9.05	ХОДНИК	30.20	37.69	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)
УПРАВА ЗА ЈАВНИ ДУГ								
9.06	САЛА ЗА САСТАНКЕ 10М.	34.99	29.16	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
СЕКТОР ЗА ДРУГОСТЕПЕНИ ПОРЕСКИ И ЦАРИНСКИ ПОСТУПАК								
9.07	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	28.67	24.56	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
9.08	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	22.35	20.05	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
9.09	КАНЦЕЛАРИЈА 2РМ.	15.16	16.72	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
9.10	КАНЦЕЛАРИЈА 4РМ.	22.35	20.00	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
9.11	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	20.66	20.22	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
9.12	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	22.15	20.74	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
9.13	НАЧЕЛНИК 1РМ.	21.48	21.12	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)
ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ								
9.14	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.76	21.82	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.к.плоче (h=2.40)
9.15	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.62	12.48	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.к.плоче (h=2.40)
9.16	ЧАЈНА КУХИЊА	3.92	8.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.к.плоче (h=2.40)

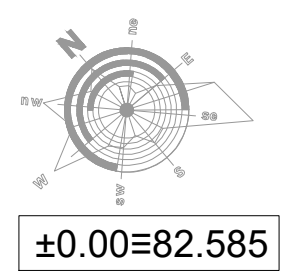
БРОЈ	НАМЕНА	ПОВРШИНА	ОБИМ	ВИСОЦИНА	СОКЛА	ПОД	ЗИД	ПЛАФОН	ПОСРЕДСТВО ЗА ЗАШТИТУ
9.17	ХОДНИК	13.80	22.72	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)	
9.18	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-	
9.19	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-	
9.20	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-	
9.21	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-	
9.22	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-	
9.23	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-	
9.24	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-	
9.25	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-	-	
СПОЉНЕ ПОВРШИНЕ									
СП.С.	СПОЉНО СТЕПЕНИШТЕ	13.43						алуминијумски ребрасти лим на челичној конструкцији	противопожарни гипскартон на подконструкцији по термо панелима алуминијумски противкишни брисови
		ПОВРШИНА НЕТО	347.98	M²					
		ПОВРШИНА БРУТО	419.19	M²					
		УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	8741.47	M²					
		УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	10590.34	M²					

- ЦК ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
 - КВ КОНТРОЛЕР ВРАТА
 - ЧИТАЧ КАРТИЦА
 - ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
 - ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ
 - ПОПОНА ЈЕДИНИЦА
 - ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - РАЧУНАР
- F/FTP 4x2xAWG 23 БРОЈ КАБЛОВА
- Kabl J-H(S)H 3x2x0.8mm
- Kabl J-H(S)H 2x2x0.8mm
- Kabl J-H(S)H 2x2x0.8 mm2 Fe180 E30-E90

- СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА**
- РЕК ОРМАН
 - УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
 - КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
 - FISHEYE КАМЕРА
 - ПОЗИВНИ ИНТЕРОНСКИ ПАНЕЛ
 - РАДНА СТАНИЦА
- F/FTP 4x2xAWG 23 БРОЈ КАБЛОВА

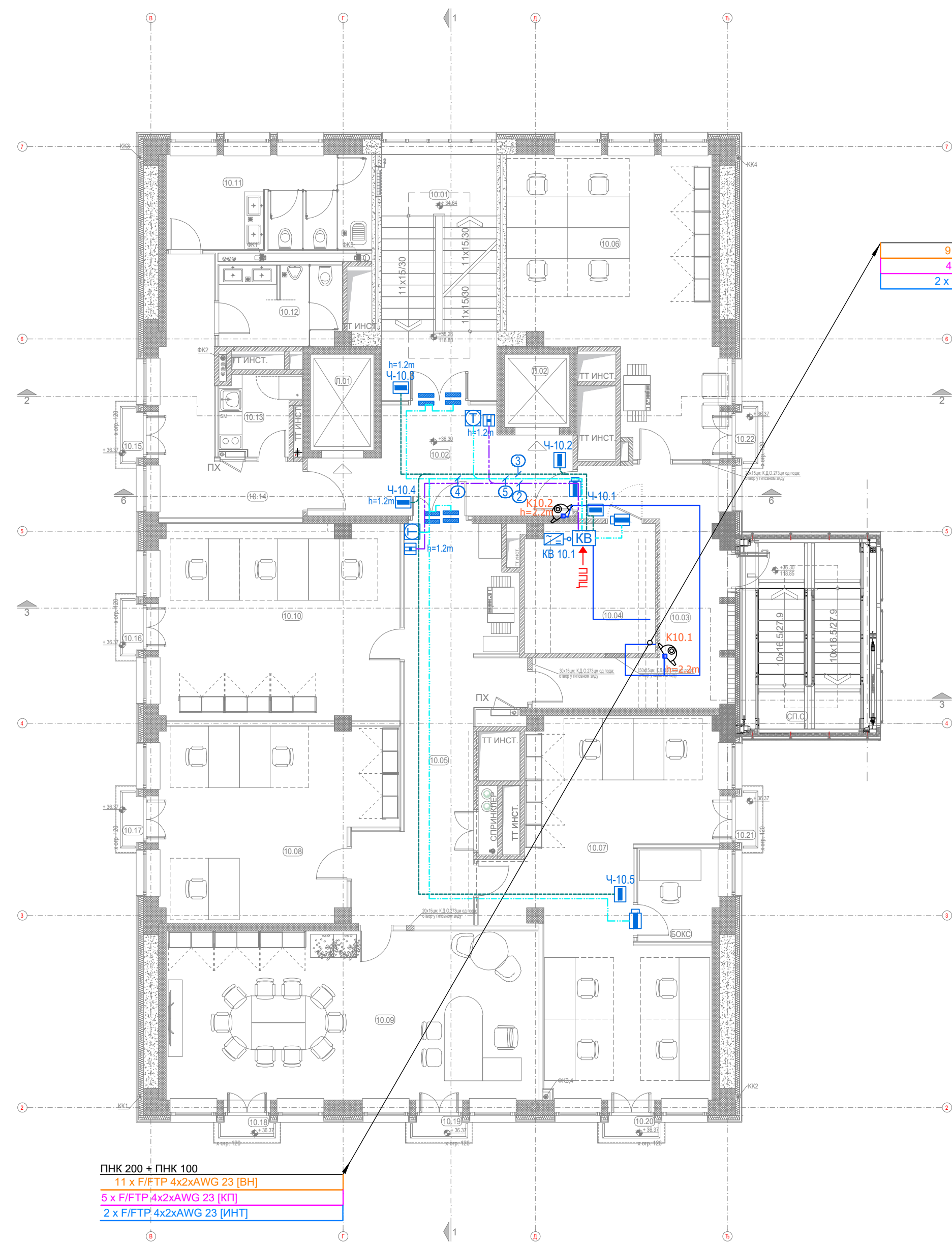
НАПОМЕНА

- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним Структурним кабловским системом) и обујимачама у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз гибљиве цеви.
- Експандере монтирати у спуштеном плафону.
- Читаче картица и тастере монтирати на висину од 1.2м.



Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Параф
			Јелена Маслић	

		АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 6а тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs	
Пројектни центар	ПЦ5	Параф	Инвеститор
Одговорни пројектант	Јелена Маслић, мастер инж.ел лиценца број 353 О506 16 лиценца МУта: ЛТ1: 03.15.3 Број: 46513 ЛТ2: 03.15.3 Број: 46514	ЈМ	РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20
Сарадници			Број уговора 2021У027
Назив и ознака дела пројекта	5/3 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ		Објект ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53, к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд
За грађење / извођење радова	РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА		Број пројекта 2021У027- ПЗИ-Е08
Врста техничке документације	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Назив цртежа	Основа 9. спрата - системи техничке заштите
Датум	Размера	Свеска	Број цртежа
04.2022.	1:100	5/3	2021У027-ПЗИ-Е08- 14
			Лист 1/1
			Имена 00



ПНК 200 + ПНК 100
 9 x F/FTP 4x2xAWG 23 [ВН]
 4 x F/FTP 4x2xAWG 23 [КП]
 2 x F/FTP 4x2xAWG 23 [ИНТ]

ПНК 200 + ПНК 100
 11 x F/FTP 4x2xAWG 23 [ВН]
 5 x F/FTP 4x2xAWG 23 [КП]
 2 x F/FTP 4x2xAWG 23 [ИНТ]

БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 10.СПРАТА									
Број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	површина (M²)	обим (M')	чиста висина (M')	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА				
					сокла	под	зид	плафон	
УПРАВА ЗА ЈАВНИ ДУГ									
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ									
10.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја	
10.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	15.69	19.58	2.80	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуrom од монолит гипсане облоге (h=2.60)	
Л.01	ЛИФТ	4.13	8.30						
Л.02	ЛИФТ	3.23	7.20						
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА									
10.03	ХОДНИК	18.06	28.75	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)	
10.04	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	11.32	13.58	2.88 3.10	-	анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперз. боја	
10.05	ХОДНИК	27.54	32.61	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуrom од монолит гипсане облоге (h=2.60)	
УПРАВА ЗА ЈАВНИ ДУГ									
10.06	КАНЦЕЛАРИЈА ППЗ 4РМ.	35.12	29.21	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)	
10.07	КАНЦЕЛАРИЈА ФРОНТ + БОКС 7РМ.	50.05	47.96	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)	
10.08	КАНЦЕЛАРИЈА ЗРМ.	29.19	24.26	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)	
10.09	ДИРЕКТОР 1РМ.	44.33	31.03	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)	
10.10	КАНЦЕЛАРИЈА ПОМОЋНИЦИ ЗРМ.	32.72	25.30	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	акрилна боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)	

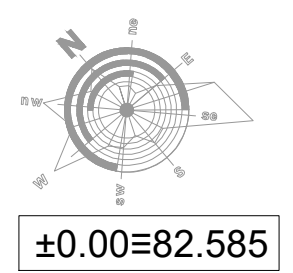
НАПОМЕНА

- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним Структурним кабловским системом) и обујмицама у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз гибљиве цеви.
- Експандере монтирати у спуштеном плафону.
- Читаче картица и тастере монтирати на висину од 1.2m.

ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ									
10.11	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.76	23.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)	
10.12	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.62	12.43	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)	
10.13	ЧАЈНА КУХИЊА	3.92	8.68	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)	
10.14	ХОДНИК	13.69	22.66	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуrom од монолит гипсане облоге (h=2.60)	
10.15	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
10.16	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
10.17	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
10.18	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
10.19	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
10.20	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
10.21	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
10.22	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
СПОЉНЕ ПОВРШИНЕ									
СП.С.	СПОЉНО СТЕПЕНИШТЕ	13.43				алуминијумски ребрести лим на челичној конструкцији		противпожарни гипскартон на подконструкцији по термо панелима алуминијумски противкишни брисолеи	
ПОВРШИНА НЕТО		348.04	M²						
ПОВРШИНА БРУТО		419.16	M²						
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		8741.47	M²						
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34	M²						

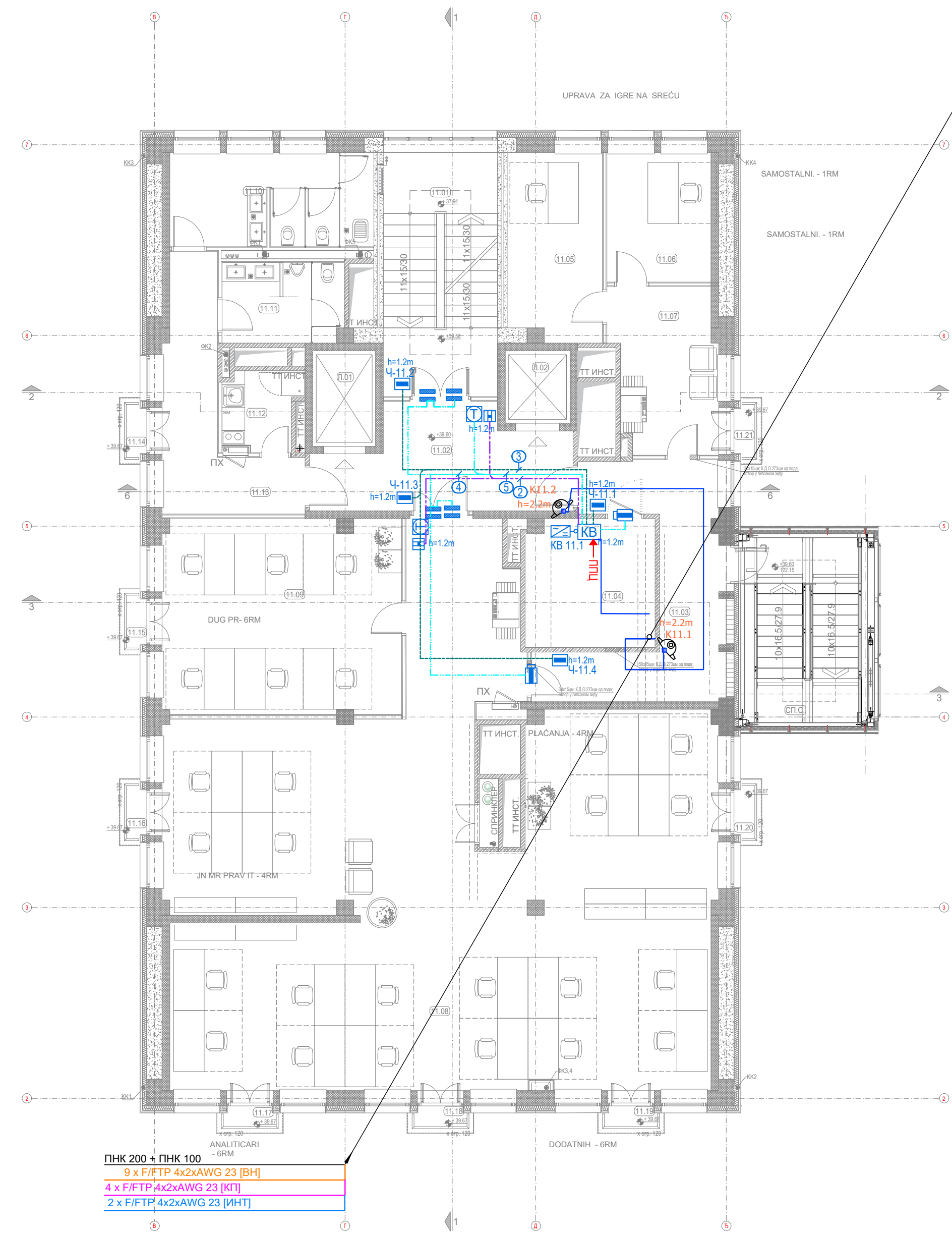
- ЦК ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
- КВ КОНТРОЛЕР ВРАТА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
- ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ
- НАПОЈНА ЈЕДИНИЦА
- ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- РАЧУНАР
- БРОЈ КАБЛОВА
- F/FTP 4x2xAWG 23
- Kabl J-H(S)H 3x2x0,8mm
- Kabl J-H(S)H 2x2x0,8mm
- Kabl J-H(S)H 2x2x0,8 mm2 Fe180 E30-E90

- СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА**
- РЕК ОРМАН
- УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
- КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
- FISHEYE КАМЕРА
- ПОЗИВНИ ИНТЕРОНСКИ ПАНЕЛ
- РАДНА СТАНИЦА
- F/FTP 4x2xAWG 23
- БРОЈ КАБЛОВА



Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Параф
----------------	-------------	-------	----------------------	-------

		АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА ВА тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs	
Пројектни центар	ПЦ5	Параф	Инвеститор
Одговорни пројектант	Јелена Маслић, мастер инж.ел лиценца број 353 0506 16 ЛТ1: 03.15.3 број: 46513 ЛТ2: 03.15.3 број: 46514	<i>JM</i>	РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20
Сарадници			Број уговора 2021У027
Врста техничке документације		ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Објект
Датум		04.2022.	3ГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53, к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд
Размера		1:100	Назив и ознака дела пројекта
Свеска		5/3	5/3 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ
Број цртежа		1/1	Назив цртежа
Имена		00	Основа 10. спрата - системи техничке заштите
Лист		1/1	Врста техничке документације
Имена		00	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)
Број цртежа		2021У027-ПЗИ-Е08- 15	Датум
Лист		1/1	Размера
Имена		00	Свеска



ПНК 200 + ПНК 100
 7 x F/FTP 4x2xAWG 23 [ВН]
 3 x F/FTP 4x2xAWG 23 [КП]
 2 x F/FTP 4x2xAWG 23 [ИНТ]

ПНК 200 + ПНК 100
 9 x F/FTP 4x2xAWG 23 [ВН]
 4 x F/FTP 4x2xAWG 23 [КП]
 2 x F/FTP 4x2xAWG 23 [ИНТ]

БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 11.СПРАТА									
Број	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	површина (M²)	обим (M³)	чиста висина (M)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА				
					сокла	под	зид	плафон	
УПРАВА ЗА ЈАВНИ ДУГ И ДЕО УПРАВЕ ЗА ИГРЕ НА СРЕЋУ									
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ									
11.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-/	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја	
11.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	15.69	19.58	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)	
Л.01	ЛИФТ	4.12	8.30						
Л.02	ЛИФТ	3.23	7.20						
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА									
11.03	ХОДНИК	18.09	28.80	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)	
11.04	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	11.32	13.58	2.88 3.10	-	анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперз. боја	
УПРАВА ЗА ИГРЕ НА СРЕЋУ									
11.05	КАНЦЕЛАРИЈА САМОСТАЛНИ 1РМ.	12.33	15.39	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)	
11.06	КАНЦЕЛАРИЈА САМОСТАЛНИ 1РМ.	9.79	13.07	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)	
11.07	ПРЕДПРОСТОР	12.06	15.73	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)	
УПРАВА ЗА ЈАВНИ ДУГ									
11.08	КАНЦЕЛАРИЈА ОТВОРЕНОГ ПЛАНА 2РМ.	154.33	88.47	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)	
11.09	КАНЦЕЛАРИЈА ДУГ. 6РМ.	32.81	25.36	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) /(h=2.85)	

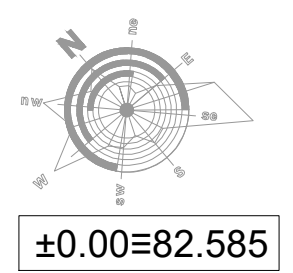
НАПОМЕНА

- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним Структурним кабловским системом) и обујмицама у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз гилбове цеви.
- Експандере монтирати у спуштеном плафону.
- Читаче картица и тастере монтирати на висину од 1.2м.

ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ									
11.10	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.76	21.82	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)	
11.11	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.54	12.50	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)	
11.12	ЧАЈНА КУХИЊА	3.92	8.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)	
11.13	ХОДНИК	13.80	22.72	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)	
11.14	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
11.15	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
11.16	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
11.17	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
11.18	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
11.19	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
11.20	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
11.21	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
СПОЉНЕ ПОВРШИНЕ									
СП.С.	СПОЉНО СТЕПЕНИШТЕ	13.43			алуминијумски ребрести лим на челичној конструкцији	алуминијумски противкишни брисолеи	алуминијумски гипскартон на подконструкцији по термо панелима алуминијумски противкишни брисолеи		
ПОВРШИНА НЕТО		350.48	M²						
ПОВРШИНА БРУТО		419.28	M²						
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		8741.47	M²						
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34	M²						

- ЦК ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
- КВ КОНТРОЛЕР ВРАТА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА
- ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
- ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
- ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
- МАГНЕТНИ КОНТАКТ
- НАПОЈНА ЈЕДИНИЦА
- ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
- РАЧУНАР
- БРОЈ КАБЛОВА
- F/FTP 4x2xAWG 23
- Кабл J-H(S)H 3x2x0.8mm
- Кабл J-H(S)H 2x2x0.8 mm2 Fe180 E30-E90

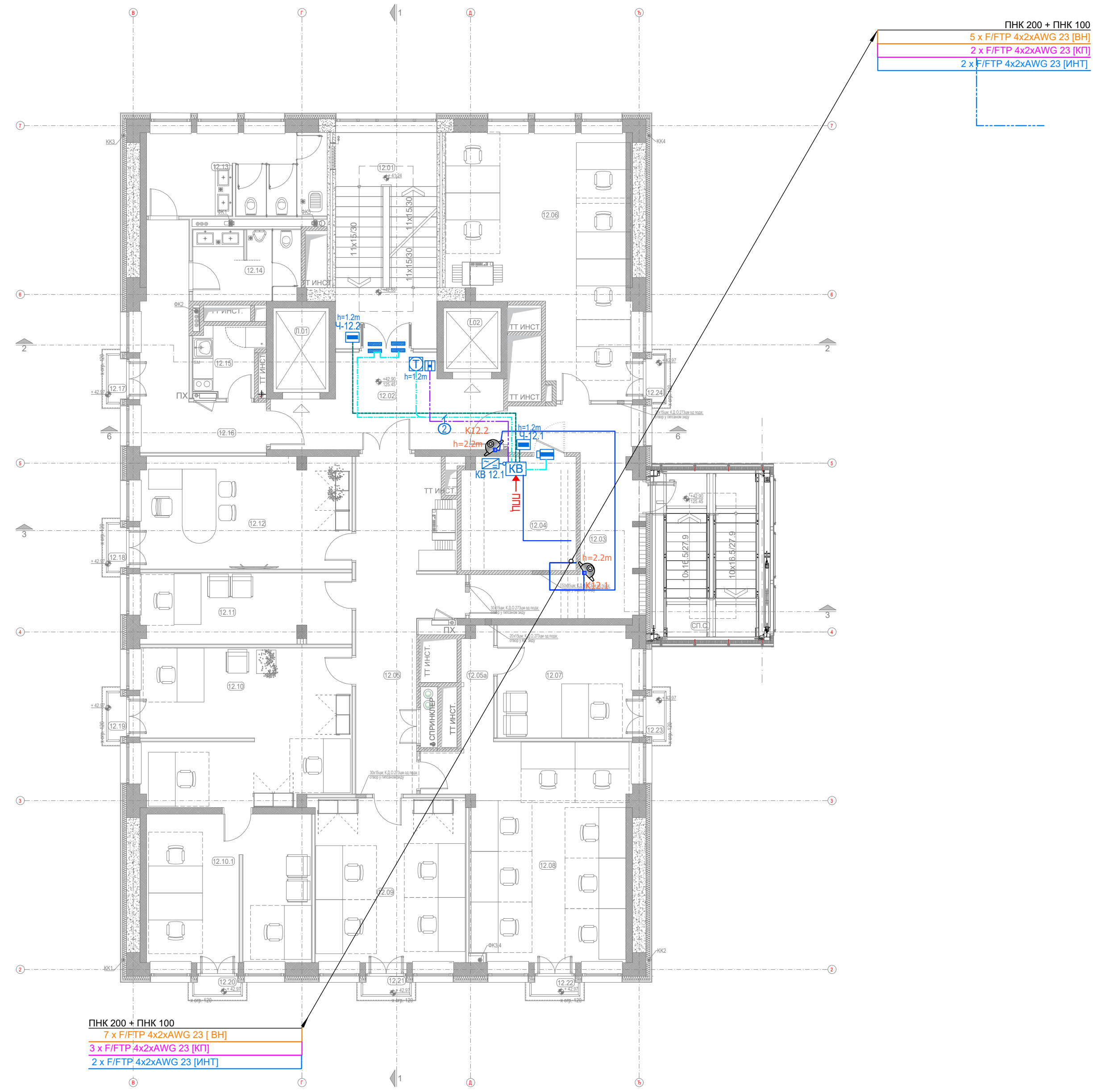
- СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА**
- РЕК ОРМАН
- УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
- КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
- КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
- ФИШЕЈЕ КАМЕРА
- ПОЗИВНИ ИНТЕРОНСКИ ПАНЕЛ
- РАДНА СТАНИЦА
- БРОЈ КАБЛОВА
- F/FTP 4x2xAWG 23



Одговорни пројектант
 Потпис: *Jelencic*

Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Параф

		АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 6а тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs	
Пројектни центар ПЦ5 Параф	Инвеститор РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20	Број уговора 2021У027	
Одговорни пројектант Јелена Маслић, мастер инж.ел лиценца број 353 О506 16 лиценца МУПа: ЛТ1: 03.15.3 број: 46513 ЛТ2: 03.15.3 број: 46514	Објект ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53, к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд	Број пројекта 2021У027-ПЗИ-Е08	
Сарадници	Назив и ознака дела пројекта 5/3 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ	Назив цртежа Основа 11. спрата - системи техничке заштите	
Врста техничке документације ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Датум 04.2022.	Размера 1:100	Свежа 5/3
Број цртежа 2021У027-ПЗИ-Е08- 16	Лист 1/1	Имена 00	



БАЛКАНСКА 53 - ОСНОВА 12.СПРАТА									
БРОЈ	НАМЕНА ПРОСТОРИЈА	ПОВРШИНА (M²)	ОБЈЕМ (M³)	ЧИСТА ВИСОЦИНА (M)	ОБРАДЕ ПРОСТОРИЈА				
					сокла	под	зид	плафон	
УПРАВА ЗА ИГРЕ НА СРЕЋУ									
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ									
12.01	СТЕПЕНИШТЕ	19.20	18.80	-	гр.керамика	гр.керамика	акрилна боја	дисп. боја	
12.02	ЛИФТОВСКИ ПРЕДПРОСТОР	15.69	19.58	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)	
Л.01	ЛИФТ	4.13	8.30						
Л.02	ЛИФТ	3.23	7.20						
КОМУНИКАЦИЈА И ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ СЕКТОРА									
12.03	ХОДНИК	17.99	28.65	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон (h=2.60)	
12.04	ЕЛЕКТРО ПРОСТОРИЈА	11.35	13.58	2.88 3.10	-	анти статик епоксидни под	дисп. боја	полудисперз. боја	
12.05	ХОДНИК	23.46	29.06	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)	
УПРАВА ЗА ИГРЕ НА СРЕЋУ									
12.05а	КАНЦЕЛАРИЈСКИ ПРЕДПРОСТОР	3.14	8.83	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
12.06	КАНЦЕЛАРИЈА КАНЦ. НАДЗОР 6РМ.	35.21	29.31	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
12.07	КАНЦЕЛАРИЈА ТЕРЕНСКИ НАДЗОР шеф 1РМ.	13.89	15.71	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
12.08	КАНЦЕЛАРИЈА ТЕРЕНСКИ НАДЗОР 8РМ.	33.41	27.85	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
12.09	КАНЦЕЛАРИЈА КАНЦ. НАДЗОР 4РМ.	22.66	20.60	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
12.10	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	29.41	30.25	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
12.10.1	КАНЦЕЛАРИЈА 3РМ.	22.03	26.50	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
12.11	КАНЦЕЛАРИЈА ТЕРЕНСКИ НАДЗОР шеф 1РМ.	13.19	18.67	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	
12.12	НАЧЕЛНИК 1РМ.	21.38	21.12	2.70 2.85	дрвена сокла РАЛ 9002 бела	текстилна облога	дисп. боја	спуштени плафон монолит (h=2.70) / (h=2.85)	

ПРОСТОРИЈЕ ОПШТЕ НАМЕНЕ									
12.13	ТОАЛЕТ ЖЕНСКИ	13.76	21.82	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)	
12.14	ТОАЛЕТ МУШКИ	6.64	12.50	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)	
12.15	ЧАЈНА КУХИЊА	3.92	8.67	2.40	гр.керамика	гр.керамика	плочице на висини до 200цм и акрилна боја	спуш.плафон монолит влагоот.гк.плоче (h=2.40)	
12.16	ХОДНИК	13.80	22.72	2.60	сокла РАЛ 7024 сива	гр.керамика	акрилна боја	спуштени растер плафон са бордуром од монолит гипсане облоге (h=2.60)	
12.17	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
12.18	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
12.19	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
12.20	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
12.21	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
12.22	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
12.23	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
12.24	ТЕРАСА	0.76			гр.керамика	гр.керамика	-		
СПОЉНЕ ПОВРШИНЕ									
СП.С.	СПОЉНО СТЕПЕНИШТЕ	13.43				алуминијумски ребрести лим на челичној конструкцији	алуминијумски противкишни брисопеи	противпожарни гипскартон на подконструкцији по термо панелима алуминијумски противкишни брисопеи	
ПОВРШИНА НЕТО		346.98	M²						
ПОВРШИНА БРУТО		419.28	M²						
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		8741.47	M²						
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА		10590.34	M²						

- НАПОМЕНА**
- Каблове положити по ПНК носачима (предвиђеним Структурним кабловским системом) и обујицама у спуштеном плафону, делимично у гипс картонском зиду, кроз гибљиве цеви.
 - Експандере монтирати у спуштеном плафону.
 - Читаче картица и тастере монтирати на висину од 1.2m.

- ЦК ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
 - КВ КОНТРОЛЕР ВРАТА
 - ЧИТАЧ КАРТИЦА
 - ЧИТАЧ КАРТИЦА СА ТАСТАТУРОМ
 - ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SAFE
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА СА СТАТУСОМ - FAIL SECURE
 - МАГНЕТНИ КОНТАКТ
 - НАПОЛНА ЈЕДИНИЦА
 - ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - ХАВАРИЈСКИ ТАСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - РАЧУНАР
- F/FTP 4x2xAWG 23 БРОЈ КАБЛОВА
- Kabl J-H(S)H 3x2x0.8mm
- Kabl J-H(S)H 2x2x0.8mm
- Kabl J-H(S)H 2x2x0.8 mm2 Fe180 E30-E90

- СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА**
- РЕК ОРМАН
 - УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
 - КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
 - FISHEYE КАМЕРА
 - ПОЗИВНИ ИНТЕРОНСКИ ПАНЕЛ
 - РАДНА СТАНИЦА
- F/FTP 4x2xAWG 23 БРОЈ КАБЛОВА

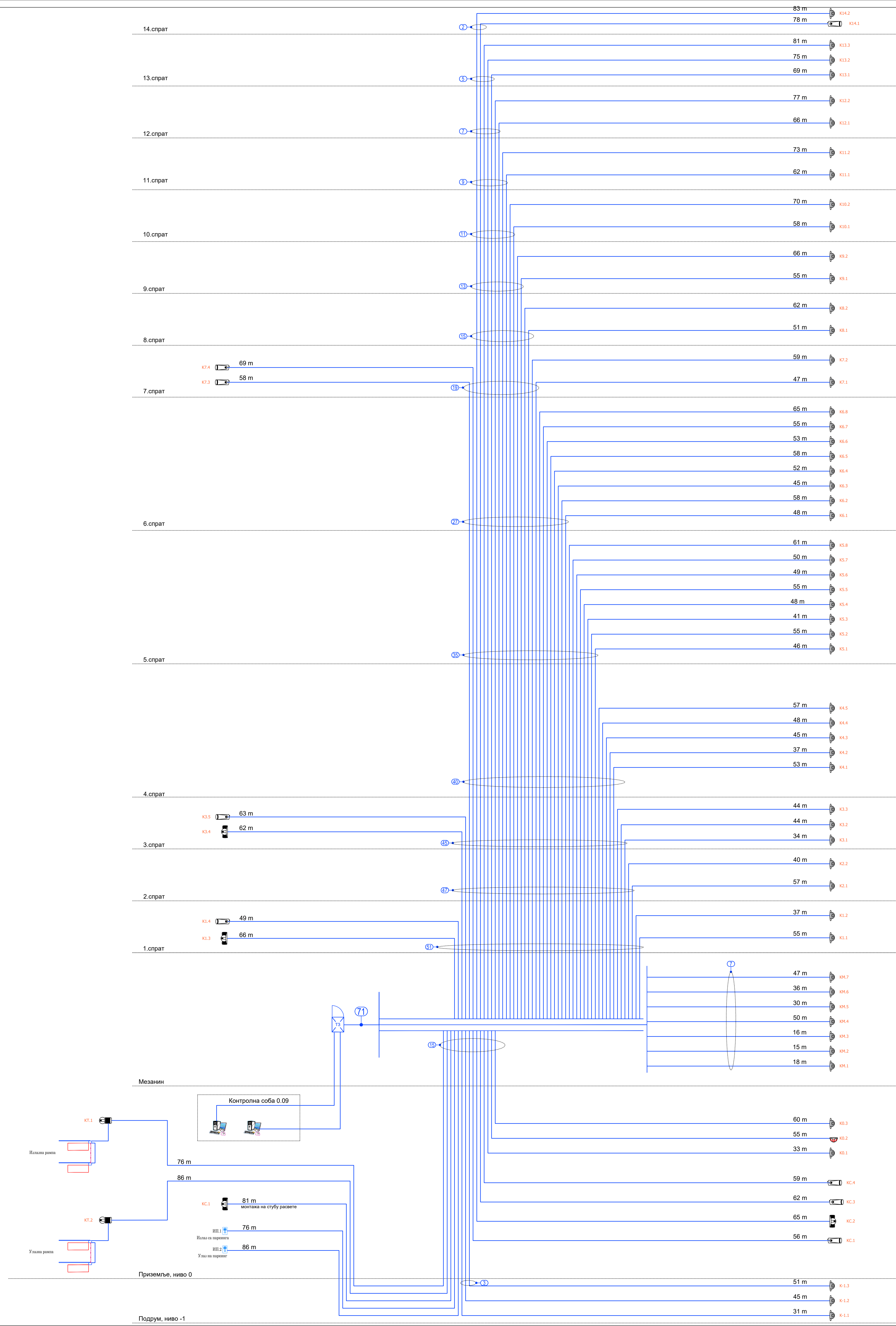
±0.00≅82.585

Одговорни пројектант: *Jelencic*

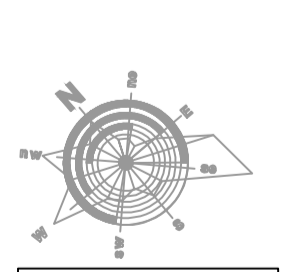
Потпис: _____

Имена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Параф

	машиноПРОЈЕКТ IZOPRINIG	АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 6а тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs	
	Пројектни центар Одговорни пројектант	ПЦ5 Јелена Маслић, мастер инж. ел. лиценца број 353 О506 16 лиценца МПта: ЛТ1: 03.15.3 број: 46513 ЛТ2: 03.15.3 број: 46514	Параф <i>JM</i>
Сарадници	Назив и ознака дела пројекта За грађење / извођење радова:	5/3 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА	Број пројекта 2021У027-ПЗИ-Е08
Врста техничке документације	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)		
Датум 04.2022.	Размера 1:100	Свеука 5/3	Назив цртежа Основа 12. спрата - системи техничке заштите
Број цртежа 2021У027-ПЗИ-Е08- 17	Лист 1/1	Измена 00	



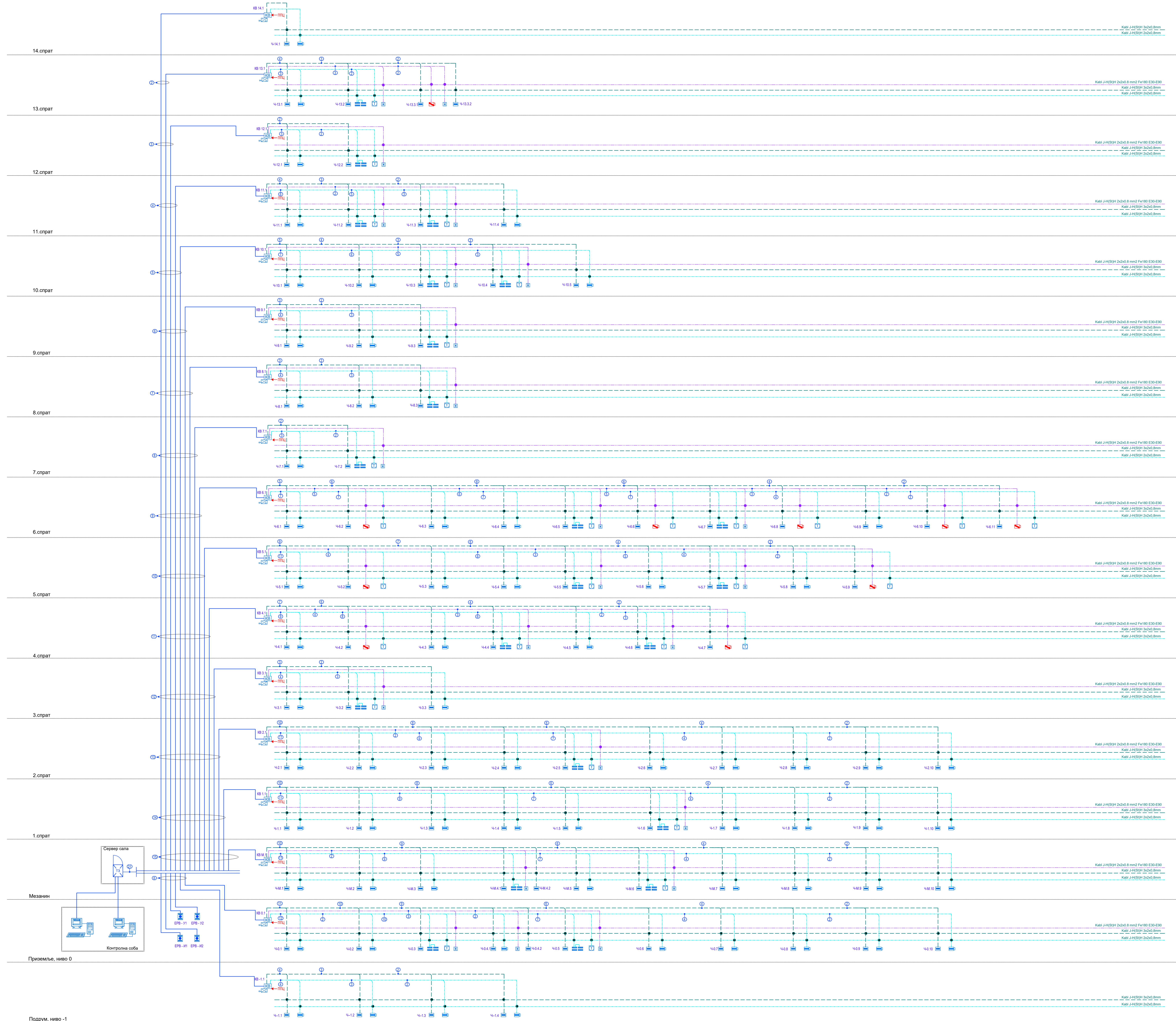
- СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА**
- РЕК ОРМАН
 - УНУТРАШЊА ДОМЕ КАМЕРА
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ
 - КАМЕРА ЗА ПРЕПОЗНАВАЊЕ ТАБЛИЦА
 - КАМЕРА ЗА СПОЉАШЊУ МОНТАЖУ СА ВИШЕ СЕНЗОРА
 - ГИСНЕЧЕ КАМЕРА
 - ПОЗИВНИ ИНТЕРКОМСКИ ПАНЕЛ
 - РАДНА СТАНИЦА
 - РАМПА СА ИНДУКТИВНОМ ПЕЉОМ
- F/FTP 4x2xAWG 23 БРОЈ КАБЛОВА
- N2XH 5x 2.5



±0.00=82.585

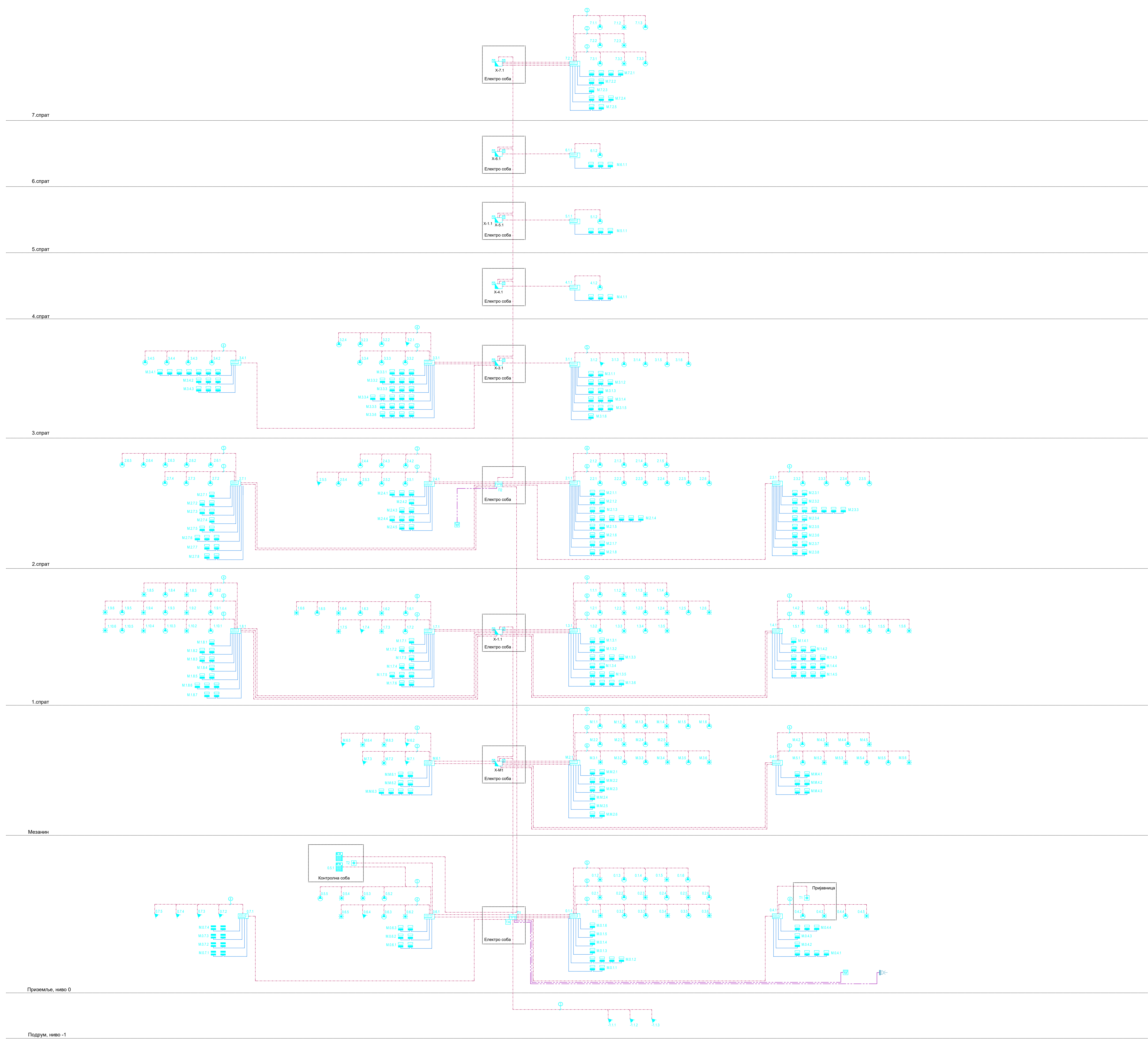
Одговорни пројекат
Потпис: *Jelenc*

Имења и ознаке	Опис ознаке	Датум	Одговорни пројекат	Потпис
Проектни центар	ПД5	Парф	Клијент	РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА
Одговорни пројекат	Државна Машинска мастер инж. оп. лична бр. 553 0506 16 Лиценца МП/П ПТГ: 03.15.3.994-4653 ПТГ: 03.15.3.994-4654	<i>M</i>	Објект	ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Београдска бр. 53 к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд
Својиница			Назив и ознака дела пројекта	5/3 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ
Врста техничке документације	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Слика	Назив цртежа	Блок шема система видео надзора
Датум	04.2022.	Реверс	Број цртежа	2021Y027-ПЗИ-E08- 20
			Лист	1/1
			Измена	00

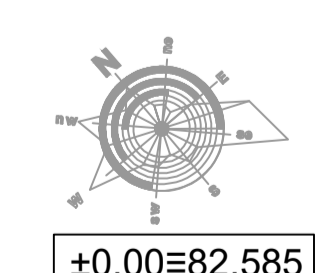
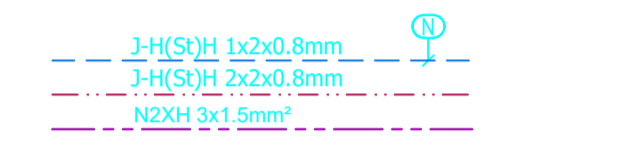


- СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА
- ЦЕНТРАЛНИ КОНТРОЛЕР
 - КОНТРОЛЕР ВРАТА
 - ЧИТАН КАРТИЦА
 - ЧИТАН КАРТИЦА СА ТАКТАТОРОМ
 - ТЕРМИНАЛ ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА
 - ЕЛЕКТРИЧНА БРАВА - FAIL SECURE
 - МАГНЕТИНИ КОНТАКТ
 - НАПОДНА ЈЕДИНИЦА
 - ТАКСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - ХАВАРИЈСКИ ТАКСТЕР ЗА ОТВАРАЊЕ ВРАТА
 - РАБОРНАР (предајући системни видео надзор)
- F/FTP 4x2xAWG 23 ЕРСУ КАБЛОВА
 Кабел J-HEBEN 2x2x0,8 mm
 Кабел J-HEBEN 2x2x0,8 mm
 Кабел J-HEBEN 2x2x0,8 mm2 Fe180 E30-E90

Имена и ознаке		Опис ознаке		Датум	Одговорни пројектант	Парола
						
Издање	ГЛБ	Пазе	Корисници	АДМИНИСТРАЦИЈА ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ 11000 БЕОГРАД, ДРЖАВНА СРБИЈА Београд, Беллинкова бр. 53 к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд		Без отиска 20210227
Одговорни пројектант	Јелена Милош Милошковић ЈБГ 10333 Бео 46033 ЈБГ 10333 Бео 46033 ЈБГ 10333 Бео 46033		БЕЖИВУКИНА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА БЕОГРАД ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Беллинкова бр. 53 к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд	БЕЖИВУКИНА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА БЕОГРАД ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Беллинкова бр. 53 к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд		Без отиска 20210227 17:00:00
Сарадници			Имена и ознаке дата пројекта	03 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈСКИХ И СИСТЕМА ЗАШТИТЕ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ		Без отиска 20210227 17:00:00
Врста техничког документације	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗР)		Имена и ознаке пројекта	ПРОЈЕКАТ СИСТЕМА КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА И ЕВИДЕНЦИЈЕ РАДНОГ ВРЕМЕНА		
Датум	04.2022	Рачуна	Слика	5/3	20210227-ПЗР-Е08- 21	Лист 1/1 Класа 00



- СИСТЕМ ПРОТИВПОЖАРЕ
- PROTIVPOZHARNA CENTRALA
 - TAKSTATURA - CIRKULATOR
 - TELEFONSKI AVTOMAT
 - CEKIRANAR
 - PROTIVPOZHARNI TANEL - OBRAN
 - UKAZIVOVAJUSKI MODUL
 - EXKSTIBER ZA B ZONA
 - EXKSTIBER SA B ZONA SA DODATNIM NATAJANJEM
 - NATOPNA JEDINICA
 - PIR (A)D DETEKTOR
 - PIR (A)D DETEKTOR ZA MONTAZU NA PLOSCI
 - IMD DETEKTOR ZA MONTAZU
 - DETEKTOR JOMA STANVA
 - MAGNETNI KONTAKT ZA DRAGA VRATA
 - MAGNETNI KONTAKT ZA TESHKA VRATA
 - GLAVNI TASTER
 - ALARMNA SIPRENA
 - ALARMNA SIPRENA ZA SPOSOBNU MONTAZU

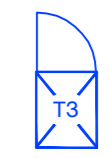


±0.00=82.585

Одговорни пројекат
Лист

Имена и саопш	Опис именки	Датум	Одговорни пројекат	Период
<p>МАШИНОПРОЈЕКТ ДОПРИНГ АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОЈСАЦИЈИЧ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖИЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОЂЕРИЈСКА ВЛ Тел: +381 11 2643 700; Факс: +381 11 2643 995; www.masinoprojekt.co.rs; info@masinoprojekt.co.rs</p>				
Вредност пројекат	ПДВ	Парољ	Именски	Број уписа
Одговорни пројекат	Јелена Милошевић, мајстор инжењер Јелена Милошевић ЈТТ: 00 10 3 Број: 4693 ЈТТ: 00 10 3 Број: 4694		РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Београдска бр. 93, к.п. бр. 22635 КУ Савски венац, Београд	2021/02/27
Сарадници			ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Београдска бр. 93, к.п. бр. 22635 КУ Савски венац, Београд	Број лиценци ВД - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИСТЕМА ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА 2021/02/27-03/04/08
Врста техничке документације	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)	Имена система	Елок шема система противпожарне	
Датум	04.2022.	Лист	5/3	00

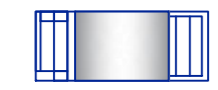
КД СИСТЕМ



РЕК ОРМАН



КД врата



КД скенер



3x RJ45 УТИЧНИЦА У ПАРАПЕТУ



2x RJ45 УТИЧНИЦА У ПОДУ

F/FTP 4x2xAWG 23

БРОЈ КАБЛОВА

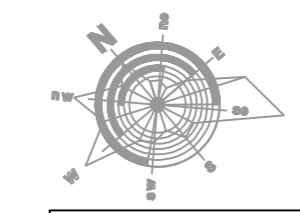
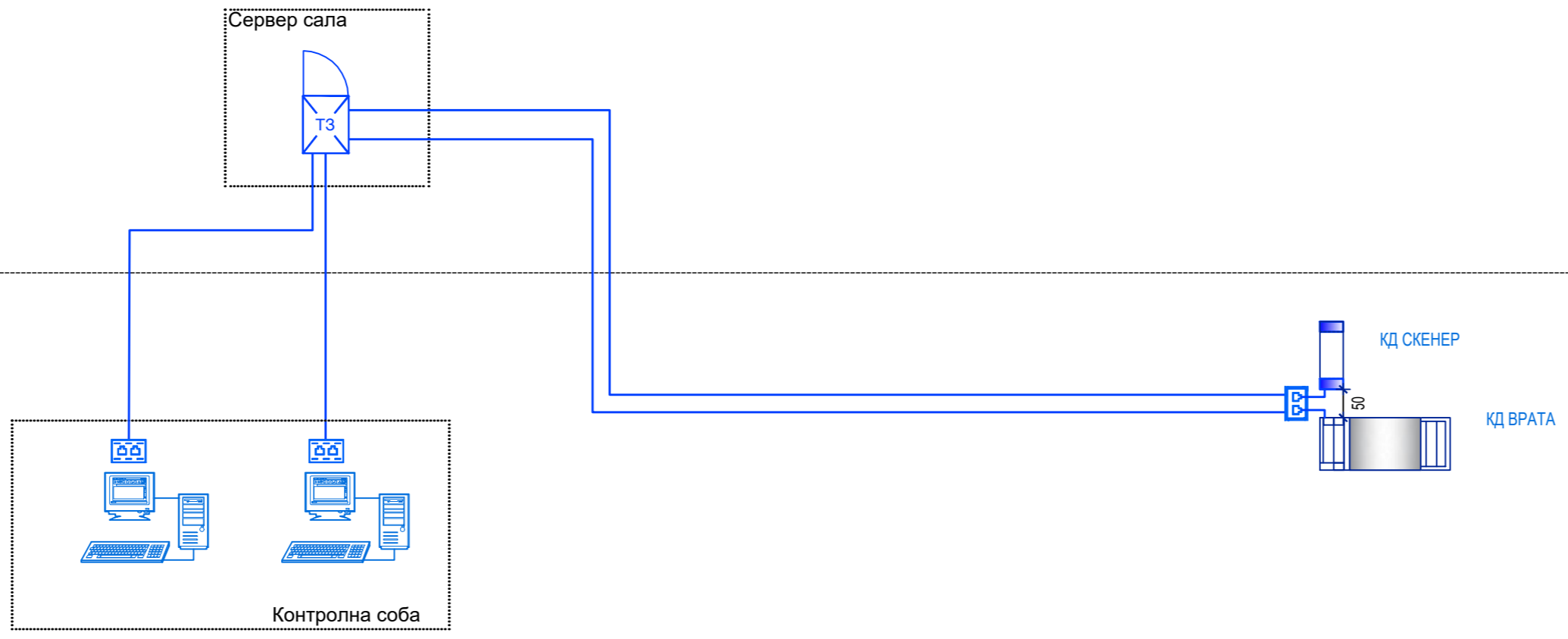
1.спрат

Сервер сала

Мезанин

Контролна соба

Приземље, ниво 0



±0.00=82.585

Одговорни пројектант
Потпис

Измена и ознака	Опис измене	Датум	Одговорни пројектант	Параф

**МАШИНОПРОЈЕКТ
ИЗОПРИНГ**

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ
ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ
11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА ВА
тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995;
www.masinoprojekt.co.rs
office@masinoprojekt.co.rs

Пројектни центар	ПЦ5	Параф	Инвеститор	РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА Београд, Кнеза Милоша 20	Број уговора	2021У027
Одговорни пројектант	Јелена Маслић, мастер инж.ел лиценца број 353 О506 16 лиценца МУПа: ЛТ1: 03.15.3 број: 46513 ЛТ2: 03.15.3 број: 46514	<i>JM</i>	Објекат	ЗГРАДА ДРЖАВНИХ ОРГАНА Београд, Балканска бр. 53, к.п. бр. 22635 КО Савски венац, Београд	Број пројекта	2021У027- ПЗИ-Е08
Сарадници			Назив и ознака дела пројекта	5/3 - ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА - СИСТЕМИ ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ		
			За грађење / извођење радова	РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА		
Врста техничке документације	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)		Назив цртежа	Блок шема КД система		
Датум	Размера	Свеска	Број цртежа	Лист	Измена	
04.2022.		5/3	2021У027-ПЗИ-Е08- 23	1/1	00	