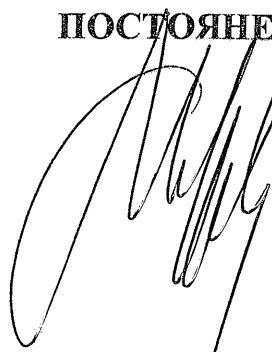


УТВЪРЖДАВАМ:

ПОСТОЯНЕН СЕКРЕТАР НА ОТБРАНАТА



АНТОН ИАСТАРДЖИЕВ

ЗАДАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

- ОБЕКТ:** *„1450/П и Р – Проектиране и ремонт на пътеки за рулиране и местостоянки във военно формирование 26030 - Безмер“*
- ПОДОБЕКТИ:** *1. Ремонт на пътеки за рулиране и местостоянки във военно формирование 26030 - Безмер“.*
2. Изграждане на инженерен команден пункт във военно формирование 26030 - Безмер“.
- ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** *Министерство на отбраната чрез Главна дирекция „Инфраструктура на отбраната“*

I. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТКА НА ПРОЕКТА:

1. Обектът е включен в раздел I „Централни плащания“, Подпрограма 9.2.2 „Инвестиции за строителство и строителни услуги“, позиция № 99 в Единния поименен списък на обектите за строителство и строителни услуги на МО за 2020 г.

2. Изходно задание за инвестиционно проектиране с рег. № 400-5051 от 26.06.2020 г. , внесено в Главна дирекция „Инфраструктура на отбраната“ (ГДИО) с писмо рег. № 30-22-177/01.07.2020 г.

3. Ремонтът на инфраструктурните елементи от летателното поле и изграждане на нова инфраструктура - инженерен команден пункт е във връзка с необходимостта от създаване на условия за използване на военните летища от самолет F-16 Block 70 и осигуряване носенето на съвместно дежурство по Air Policing със съюзни военновъздушни сили. Поради това обекта попада в обхвата на проект „Изграждане на интегрирана система и инфраструктура за усвояване, експлоатация и осигуряване на новия тип самолет“.

4. За имота има издаден Акт за публична държавна собственост АПДС № 0935/16.08.2005 г.

II. ОБЩА ЧАСТ:

I. Фактическо положение

Войсков район 1450 - Безмер е действащ войсков район – военно летище, с ползвател военно формирование 26030 от състава на Военновъздушните сили.

Голяма част от инфраструктурата на летателното поле е реновирана чрез реализация на обекти по Програмата на НАТО за инвестиции в сигурността – модернизирана е полосата за излитане и кацане, изградени са стоянки за транспортни самолети и свързващите ги с полосата пътеки за рулиране – първа, трета и четвърта

напречни. Характеристиките на ремонтираната и новоизградената инфраструктура позволяват нейното използване от транспортни самолети C-130 и C-5/C-17, както и самолети от типа на F - 16.

Останалата част от съществуващите пътеки за рулиране и местостоянки, на които не е извършена реконструкция и ремонт, са с бетонова настилка с широчина 18,00 м и 16,00 м и неустановен PCN. Състоянието им не позволява използване на летището от самолет F-16 Block 70 и осигуряване носенето на съвместно дежурство по Air Policing със съюзни военновъздушни сили.

2. Цел на инвестиционния проект

Да се проектира и изпълни ремонт на част от пътеките за рулиране и местостоянка, непосредствено до която в североизточна посока се предвижда изграждане на мобилен хангар за обслужване на самолети по проект: „Изграждане на хангари за поддръжка и съхранение на военни въздухоплавателни средства (летателни апарати) с работни помещения (в контейнери, присъединени към тях) и връзки към мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура“.

Ремонтът на част от пътеките за рулиране и местостоянката, следва да осигури изпълнението на изискванията за използване на инфраструктурата на цялото летателно поле от самолет F-16 Block 70 и носенето на съвместно дежурство по Air Policing със съюзни военновъздушни сили.

Изграждането на нов инженерен команден пункт ще създаде условия за по - голяма оперативност при използване на летището за провеждане на регулярна летателна дейност на националните ВВС и съвместно със съюзни военновъздушни сили.

Подобектите, предмет на инвестиционния проект, са показани на „Ситуационна схема за разположение на елементите от летателното поле предвидени за ремонт и изграждане “ – Приложение № 1.

III. ФАЗИ И ЕТАПИ НА ПРОЕКТИРАНЕ

Проектирането да се извърши еднофазно, във фаза „Работен проект“, при спазване изискванията на *Наредба № 4/21.05.2001 г. на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.*

IV. ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННИЯ ПРОЕКТ

Инвестиционният проект да е в обхват, съгласно изискванията на *Наредба № 4 на МРРБ от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти,* при спазване на следните изисквания към отделните части, както следва:

ПОДОБЕКТ № 1: Ремонт на пътеки за рулиране и местостоянки във военно формирование 26030 - Безмер“.

1. Част „Пътна“

1.1. Конструкция и геометрични размери.

Да се проектира и изпълни ремонт на съществуващи пътеки за рулиране, като се запазят геометричните им размери и местостоянка за оразмерителни самолети от типа на F-15, F-16, МиГ-29 и Су-25.

На частта от пътеката за рулиране, преминаваща източно от стоянката и водеща до съществуваща площадка, да се предвиди уширяване до 18 м.

Настилката да се изпълни от бетон с носимоспособност в съответствие с максимално изисквания се PCN за оразмерителните самолети.

Основни функционални и композиционни параметри на обектите за ремонт:

- пътеки за рулиране с приблизителна площ около 40 000 кв.м.;
- стара централизирана стоянка с размери – дължина 200,00 м и ширина 50,00 м.

По дължина на централизирана стоянка, североизточно от нея, до площадката за разполагане на мобилния хангар да се проектира и изгради защитна стена (обваловка) с височина не по-малко от 2,00 метра и приблизителна дължина 150,00 м.

Да се направят изследвания за носимоспособността на съществуващите настилки и при необходимост да се предвиди подмяната им.

Да се съгласува нивото на настилката на пътеките за рулиране и местостоянката с нивото на съществуващите елементи на летателното поле и площадката по проект: „Изграждане на хангари за поддръжка и съхранение на военни въздухоплавателни средства (летателни апарати) с работни помещения (в контейнери, присъединени към тях) и връзки към мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура“.

Забележка: В габарита на стоянката не се включва ширината на пътеката за рулиране.

1.2. Банкети:

Да се осигури обработена повърхност с цел предпазване на двигателите от твърди частици (FOD). За оразмерителните самолети тази зона е с широчина 15,00 метра от оста на движение на самолета.

При широчина на пътеката за рулиране 18,00 метра и съответните геометрични размери на стоянката, около тях е необходимо да бъде предвиден банкет с ширина минимум 6,00 метра. Той може да бъде оформен като подравнена, уплътнена тревна площ.

1.3. Наклони на настилките:

На пътеките за рулиране:

- надлъжен наклон – до 3%;
- напречен наклон – от 1,5% до 2%;
- надлъжен наклон на банкета - следва наклона на пътеката за рулиране;
- напречен наклон на банкета - в зависимост от изискванията за оттичане на повърхностните води, но не по-голям от 3 %.

На стоянката:

- за бетоновата настилка минимален наклон 1,0 %, максимален 1,5%;
- за банкетите минимален наклон 2,0 %, максимален 3%.

Да се съгласува нивото на настилката на стоянката с нивото на останалите елементи на летателното поле.

1.4. Хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация на пътеките за рулиране и стоянката.

Хоризонталната маркировка и вертикалната сигнализация да се разработят съгласно STANAG 3158 - „Дневна маркировка на летателните полета, писти, пътеки за рулиране и местостоянки“, като се съобразят с тези на съществуващите писта и пътеките за рулиране.

1.5. Отводняване

В района на пътеките за рулиране няма изградена площадкова канализационна мрежа, и пистата за излитане и кацане (ПИК) от страната на военното формирование не разполага с дренажен канал.

Отвеждането на дъждовните повърхностни води от пътеките за рулиране, от площадката за излитане и кацане на вертолети, както и от свързващата рулева пътека, да се реши с проектиране и изграждане на дренажна система за отводняване, на база данни от **инженерно-геоложки и хидрогеоложки доклад** и възможностите за дрениране на дъждовните води в заложените в дълбочина водоносни пластове или за отвеждането им в най-близката районна канализационна мрежа.

Местата на дренажните шахти, техните капаци, ревизионните отвори, и всички подземни пресичания трябва да са избрани така, че да предотвратяват повреждането на самолет, инцидентно излязъл от пътеките за рулиране (ПР), както и да могат да издържат на директно и индиректно натоварване от летателните апарати и транспортните средства. Да се предвидят подходящи решетки за дренажните шахти.

2. Част „Водоснабдяване и канализация” (В и К)

Площадкова дренажна канализация

По данни на заявителя, в района на пътеките за рулиране (ПР) няма изградена площадкова канализационна мрежа, и пистата за излитане и кацане (ПИК) от страната на военното формирование не разполага с дренажен канал.

Отвеждането на дъждовните повърхностни води от пътеките за рулиране, от площадката за излитане и кацане на вертолети, както и от свързващата рулева пътека, да се реши с проектиране и изграждане на дренажна система за отводняване, на база данни от изготвени инженерно-геоложки и хидрогеоложки доклад.

Определянето на водни количества да се извърши на базата на максималното количество валежи в района, за десетгодишен период-съгласно данни от климатична справка за средногодишното и максимално годишното количество валежи, измерено за последният изминал годишен период.

Проектна част „Площадкова дренажна канализация“ предвижда проектиране и изпълнение на дренажна площадкова канализационна мрежа за отвеждане на повърхностните атмосферни води извън обсега на новопроектираните обслужващ път и паркинг към него и заустването им в близко разположената районна канализационна мрежа или дренирането им в заложените в дълбочина водоносни пластове, както и осигуряване на необходимите дренажни елементи и съоръжения-канали, шахти, капаци, решетки, ревизионни отвори и др., при строго спазване на мерките за безопасност на летищата, и избягване засягане на техническа инфраструктура в района.

Местата на дренажните шахти, техните капаци, ревизионните отвори, и всички подземни пресичания трябва да са избрани така, че да предотвратяват повреждането на самолет, инцидентно излязъл от пътеките за рулиране (ПР), както и да могат да издържат на директно и индиректно натоварване от летателните апарати и транспортните средства.

При проектирането да се спазват изискванията на:

- Наредба № РД-02-20-8/17.05.2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи;

- Наредба № 14 от 15.10.2012 г. за летищата и летищното осигуряване (ако е приложимо);

- Наредба № 20 от 24.11.2006 г. за удостоверяване експлоатационната годност на граждански летища, летателни площадки, системи и съоръжения за наземно обслужване, за лицензиране на летищни оператори и оператори по наземно обслужване и за достъпа до пазара по наземно обслужване в летищата (ако е приложимо);

- и други специфични изисквания на НАТО, в съответствие с функционалното предназначение на сградата и инфраструктурата към нея, съгласно наредба № 14 от 15.10.2012 г. за летищата и летищното осигуряване, и Bi-SC NATO approved criteria and standards for airfields (85-5).

3. Част „Електрическа“

3.1. Изисквания към светотехническа система (СТС)

Да се проектира и изгради стационарна светотехническа система на елементите от летателното поле, предвидени за реконструкция. Електрозахранването на СТС да бъде изпълнено по категория “1”, с променливотоково трифазно напрежение.

На ремонтираната стоянка за авиационна техника да се предвидят осветителни тела, ограничаващи пътеката за рулиране.

Да се предвиди осветяване на периметъра на настилките.

Осветяването на периметъра да се извърши посредством издигнати светлини.

Да се предвиди осъществяване на управлението на цялата СТС от КДП на военното формование по локален и дистанционен начин.

Интензивността на светене на лампите на отделните елементи на системата и параметрите на светлинните им снопове да бъдат в съответствие с изискванията на AC/4-M/215 Airfield Lighting Guidance и Наредба № 14 от 29.09.2000 г. /ДВ бр. 103 и ДВ бр. 104 от 2000 г./.

Цветовите характеристики на лампите да бъдат в съответствие с AC/4-M/215 Airfield Lighting Guidance и Наредба № 14/29.09.2000 г.

Височината на вградените лампи да бъде съгласно AC/4-M/215 Airfield Lighting Guidance и Наредба № 14/29.09.2000 г.

За основното електрозахранване на СТС да се проектира електрозахранваща мрежа с кабели ниско напрежение. На местата където се налага кабелите да пресичат настилките да се използват канали за защитата им и улесняване на последващата поддръжка. Проектираните трасета да засягат минимален брой съществуващи подземни комуникации. Да се представят детайли за пресичанията с настилките и другите проводни.

Проектът за необходимите светотехнически средства, захранващи, управляващи и контролни кабели, както и техните трасета да бъдат съгласувани със съществуващите инженерни мрежи и съоръжения в района, както и с изградената радио-навигационна система и кабелните трасета за нея по отношение на електромагнитното влияние и минимален брой пресичания.

Електрозахранването на СТС да се проектира от съществуващия трафопост. Да се спазва нормативната уредба за такъв род обекти и следните регламентиращи документи:

- ICAO - приложение 14 част 1 - Aerodrome Design and Operations;
- НАРЕДБА №14 за летищата и летищното осигуряване;
- ICAO doc-9157 „Ръководство за проектиране на летища“, Част 5, „Ел. системи“.

3.2. Заземителна инсталация (точки) за самолетите.

На местостоянката да бъдат предвидени по две точки за 8 броя от оразмерителните самолети. Те трябва да бъдат разположени на повърхността и да осигуряват връзка между заземяващия кабел на самолета и заземителните пръти. Заземителната инсталация да се предвиди съгласно действащата нормативна уредба.

3.3. Районно осветление.

В района на местостоянката за авиационна техника да се проектира районно осветление с осветителни тела, монтирани на стълбове.

Районното осветление да се захранва и командва от табло за районно осветление. Управлението на районното осветление да става ръчно и автоматично от часовник.

Захранването на осветителните тела да се изпълни в тръбна мрежа в изкоп. Във всеки стълб да бъде монтиран клеморед с автоматичен прекъсвач, към който да се присъединят кабелите.

Трасето на тръбната мрежа да се съобрази със съществуващи подземни мрежи и съоръжения.

Тръбната мрежа да се предвиди с наклон 1% с цел отводняване в кабелните шахти, като в тях се направи дренаж. Пространството между кабелите и тръбите в шахтите да се уплътни с водонепропусклив материал.

Таблото, стълбовете, всички нетоководещи части в шахтите (ако бъдат предвидени) и стоманените тръби да са заземени.

3.4. Резервно електрозахранване

Резервното електрозахранване на СТС и районното осветление да се проектира /съобразно общата система на летището/ посредством дизелов генератор с водно охлаждане и автоматичен старт, осигуряващ прекъсване не по-голямо от 10 секунди, намиращ се на подходящо място в близост до новоизградената сграда на инженерно командния пункт - подобект № 2. Да бъдат резервирани - дежурното и евакуационно осветление, по една точка (контакт) от всяко помещение, климатичната система, структурно-кабелната система (СКС), пожароизвестителната централа, алармената система против проникване (АСПП), система за контрол на достъпа (СКД) в сградата за инженерно команден пункт.

Да се спазва действащата нормативна уредба за такъв род обекти.

4. Част „Геодезическа“

Да се направи геодезично заснемане на района, предмет на проекта. Да се представи трасировъчен план и вертикална планировка на предвидените за изграждане обекти. Да се изготви картограма на земните маси.

ПОДОБЕКТ № 2: Изграждане на инженерен команден пункт във военно формирование 26030 - Безмер

1. Част „Архитектура“

Ситуирането на новата сграда за инженерния команден пункт (ИКП) и прилежащия към нея паркинг да бъде западно от съществуваща стара стоянка, на която е предвиден ремонт по проект „1450/П и Р - Проектиране и ремонт на пътеки за рулиране и местостоянки във военно формирование 26030 – Безмер” и ще се ползва като централизирана.

Да се проектира триетажна, масивна сграда с приблизителна разгърната

застроена площ (РЗП) около 260 м²: първи етаж - 180 м²; втори етаж - 50 м²; трети етаж - 35 м². Около сградата да бъде предвиден тротоар с минимална ширина 1,50 м.

В сградата ще работят около 40 служители.

В планировъчно отношение да бъдат предвидени следните помещения, с ориентировъчни размери:

Първи етаж - 180 м²:

- Кабинет „Самолет и двигател” – 25 м²;
- Кабинет „Авиационно оборудване” – 25 м²;
- Кабинет „Самолетообслужваща техника” – 25 м²;
- Кабинет „Безопасност и обективен контрол” – 16 м²;
- Инструментална – 12 м²;
- Кабинет старши техници – 30 м²;
- Санитарни възли – мъже и жени;

Коридор.

Техническо помещение (термопомпа, дизелгенератор).

Втори етаж - 50 м²:

- кабинет „Команда за техническа помощ“ - 20 м²;
- кабинет „Началници на групи“ - 20 м²;
- коридор – ориентировъчно 10 м².

Трети етаж - 35 м²:

- кабинет за дежурния инженер - 25 м²;
- тераса – 10 м²

Да се предвиди PVC дограма със стъклопакет и щори. Отваряемите крила на прозорците да се окомплектоват с комарници.

Да се предвиди открит паркинг за до 10 броя леки автомобили.

Да се осигури пешеходен достъп до сградата на инженерния команден пункт, както и връзка с открития паркинг.

Да се представи предложение за обзавеждане на помещенията, в съответствие с функционалното им предназначение.

Да се предвиди доставка и монтаж на предложеното с проекта обзавеждане/оборудване, но не по-малко от следното:

| № | Наименование на обзавеждането | Техническа характеристика | Мярка | Кол-во |
|---|-----------------------------------|--------------------------------------|-------|--------|
| 1 | Бяла дъска магнитна | С размери 120 x 240 см. | бр. | 10 |
| 2 | Бюро | Плот – 2,5-3 см. 160 x 80 x 75 см | бр. | 8 |
| 3 | Стол посетителски | Тръбен тапициран | бр. | 45 |
| 4 | Шкаф с рафтове и две врати | С размери 200 x 70 x 35см. | бр. | 15 |
| 5 | Кош с въртящ капак | Пластмасов PVC - 18 л. | бр. | 10 |
| 6 | Офис маса | С размери 200 x 75 x 75 см. | бр. | 20 |
| 7 | Офис маса | С размери 200 x 90 x 75 см. | бр. | 3 |
| 8 | Офис маса | С размери 250 x 130 x 75 см. | бр. | 1 |
| 9 | Проектор с поставка за закрепване | | бр. | 1 |

| | | | | |
|----|-------------------------------|---|-----|----|
| 10 | Компютърна конфигурация | | бр. | 1 |
| 11 | Контейнер с четири чекмеджета | С размери 65 x 50x 66 см. | бр. | 3 |
| 12 | Метална закачалка тръбна | 180 см. | бр. | 10 |
| 13 | Легло с матрак | 90/200 см. | бр. | 1 |
| 14 | Шкафче нощно | 40/50/65 см. | бр. | 1 |
| 15 | Акcesoари за баня: | - поставка над умивалник - сапунерка - закачалка - поставка за тоалетна хартия - единична поставка за хавлия - държач за кърпи | к-т | 2 |
| 16 | Огледало за баня | Размер 40x60 см | бр. | 2 |
| 17 | Кош за отпадъци с капак | Вместимост до 7 литра | бр. | 4 |
| 18 | Четка за тоалетна със стойка | PVC, комплект | бр. | 4 |

2. Част „Конструктивна“

Конструкцията на сградата да се проектира от монолитен стоманобетон.

Фундаментите на сградата да се проектират въз основа на **инженерно-геоложки и хидрогеоложки доклад**.

Конструкцията на сградата да се проектира съгласно изискванията на „Наредбата № 02-20-19/29.12.2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции“.

Да се представят изчисления, включващи статически и динамически изследвания по приетите схеми на натоварване и въздействия за сеизмичност.

В инвестиционния проект да се предвиди осигуряване на огнеустойчивост на носещите конструкции, неносещи елементи на сградата, в зависимост от предназначението на помещенията, съгласно изискванията на „Наредба № Из-1971/29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар“.

В случай, че се предвиди дизелов генератор, да се проектира стоманобетонен фундамент за неговото монтиране.

3. Част „Водоснабдяване и канализация“ (ВиК)

3.1. Сградни водопроводни инсталации и сградни отклонения за битово-питейни и противопожарни нужди.

Захранването на сградата с вода за питейно-битови и противопожарни нужди ще се осъществява от съществуващата водопроводна мрежа в района.

Да се проектират и оразмерят за максималния брой еквивалент жители около 40 ЕЖ, предвидени да ползват подобекта (новопроектирана сграда за инженерен команден пункт-ИКТ с приблизителна площ 260м²) нова сградна инсталация за осигуряване с вода за питейно-битови нужди (PPR тръби за топла и студена вода с изолация) и за противопожарни нужди (поцинковани тръби), както и ново/и сградно/и водопроводно/и отклонение/я (PPR тръби с висока плътност) от новопроектираната сграда за ИКТ до площадковата водопроводна мрежа в района.

Всички помещения, предвидени да се захранят с вода да бъдат оборудвани с необходимото санитарно обзавеждане и оборудване, вкл. смесители за мивки, душ батерии, подови сифони, аксесоари за баня и др., като същите да се привържат към ВиК и Електро инсталациите (ел. бойлера) в сградата.

Битовото горещо водоснабдяване в сградата да се предвиди с водоводен бойлер (виж част ОиВ), комбиниран с електрически нагреватели.

Да се предвиди контролен водомер за отчитане на консумираните водни количества в сградата.

Водопроводното/ите отклонение/я да се привърже/ат към най-близко разположената районна водопроводна мрежа.

В непосредствена близост до сградата да се предвидят ревизионни шахти, оборудвани с необходимата спирателна арматура в тях.

Сградното и районното противопожарно водоснабдяване да се проектира съгласно изискванията на Наредба № Из-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и при спазване на специфичните изисквания за пожарна безопасност към сградата в зависимост от предназначението ѝ. При необходимост да се предвидят площадкови пожарни хидранти в близост до сградата.

За изпълнението им да се използват се строителни продукти, които отговарят на изискванията за негоримост (реакция на огън).

3.2. Сградни канализационна инсталация и канализационно отклонение.

3.2.1. Отпадните фекално-битови води да се заусят в съществуващата районна канализация, като се изгради сградно канализационно отклонение.

Да се проектира и изпълни нова сградна канализационна инсталация от ПВЦ тръби и ново сградно канализационно отклонение за отвеждане на отпадните битово-фекални води извън сградата, и да се извършат проектни проучвания за установяване възможностите за заустването им в съществуващата районна площадкова канализация или в подходящо за целта съоръжение в района на площадката.

3.2.2. Отвеждането на повърхностните атмосферни води, извън района на сградата да се извърши чрез мероприятия (наклони, канавки, настилки и др.) на вертикалната планировка. За събиране на извеждане на дъждовните води от покрива на сградата, в зависимост от проектното му решение, да се предвиди съответната дъждовна канализация (водосточни тръби, улуци, воронки) и заустването им в съществуващо и/или новопроектирано канализационно сградно отклонение.

Проектните проучвания и проектирането по част „ВиК“ да се извършат, съгласно изискванията на:

- Наредба № 4/2005г. на МРРБ за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации;

- Наредба № РД-02-20-8/17.05.2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи;

- Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи.

- Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

- Наредба № 8121з-647 от 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.

- и други приложими.

Забележка:

1. Да се предвиди заснемане на съществуващите подземни комуникации в района около предвидените за изграждане нови сгради и съоръжения, като новопроектираните трасета на новите ВиК площадкови мрежи да не ги засягат, за да се избегнат предпоставки за затрудняване, прекъсване и/или преустановяване летателния режим и ежедневния режим на работа на военното формирование.

При компрометиране на съществуващата подземна инфраструктура по време на строителството на новите ВиК мрежи, да се предвидят мерки за незабавното ѝ възстановяване.

2. При проектирането и изпълнението на техническата инфраструктура на обекта по част „ВиК“ да бъдат спазени изискванията на Bi-SC DIRECTIVE 085-005 NATO CRITERIA AND STANDARDS FOR AIRFIELDS.

4. Част „Електрическа“

Проектната разработка да отговаря на действащата нормативна уредба и стандартите за проектиране и строителство на електрически инсталации, мрежи и уредби.

При избор на вида на електрическата инсталация и начина на полагане на проводниците да се отчитат изискванията за електробезопасност и пожарна безопасност. Елементите на електрическите инсталации и уредби да се проектират с необходимата степен на защита.

Да се разработят всички необходими инсталации по част „Електрическа“ за такъв род обекти.

4.1. Външни мрежи и съоръжения

Електрозахранването на сградата да се предвиди от съществуващия трафопост „ГСМ“ отстоящ на около 150,00 м.

За резервиране захранването на определени консуматори да се предвиди дизелов генератор с автоматично включване на резервата (АВР).

Да се проектира външно осветление около сградата и открития паркинг.

Да се проектират кабелна и оптична линия за привързване на сградата към съществуващата кабелна и оптична мрежа на формирането.

Захранващите кабели да бъдат оразмерени по допустимо токово натоварване и допустим пад на напрежение.

Трасетата на кабелните линии да се съгласуват с представители на военно формирование 26030.

4.2. Вътрешни електрически инсталации на сградата

За разпределение на електрическата енергия в сградата да се проектира главно разпределително табло (ГРТ), което се състои от две секции: работна (основно захранване) за нерезервирани консуматори и аварийна за резервирани консуматори, с автоматично превключване между двете.

За измерване на консумираната електрическа енергия от сградата да се предвиди контролен електромер.

За различните консуматори да се проектират електрически табла, съобразени с изискванията на действащата нормативна уредба.

Всички електрически табла да са окомплектовани с необходимата защитна, пускова и контролна апаратура.

Електрическите инсталации да са три и пет проводни, изпълнени по схема на свързване TN-S с отделни защитни и неутрални проводници по цялата дължина на захранващите линии до отделните консуматори.

Вътрешните инсталации да бъдат изпълнени скрито в тръби, положени под мазилката на стените или в строителните елементи на сградата – стени, подове, тавани, колони и др.

Да се проектират вътрешни силнотокови и слаботокови електрически инсталации, при спазване на специфичните изисквания на нормативната уредба за такъв род обекти.

В проекта да се разработят следните инсталации:

4.2.1. Осветителна инсталация (работно, дежурно и аварийно осветление)

Да се проектира работно осветление с LED осветителни тела в съответствие с действащите норми за изкуствено осветление в сгради. Видът на осветителните тела, броят и степента им на защита да бъдат съобразени с предназначението на помещенията и класът им на пожарна опасност.

Дежурното и аварийно осветление да осигурява осветеност минимум 10% от осветеността на работното осветление.

Захранването на осветителни тела за дежурно и аварийно осветление да се осигури от два независими източника с автоматично превключване, като единият от тях да е собствен независим източник, поддържащ светенето в продължение на минимум 1 час.

Дежурното и аварийно осветление да бъде захранено към секцията (шината) за резервирани консуматори на разпределителните табла.

4.2.2. Контактна инсталация за общи нужди

Да се проектира контактна инсталация с общо предназначение. Токовете кръгове за контактите да са снабдени с дефектнотокова защита. Всички контакти да са със защита според предназначението на помещението, в което се монтират и съобразени с класът му на пожарна опасност.

Във всяко помещение да се предвиди по един контакт, който да се отличава от останалите контакти за общи нужди и да бъде захранен от аварийната шина на ГРТ.

4.2.3. Силови инсталации

За захранване на електрическите консуматори по отделните части („ОВК“, „Вик“ и др.) на настоящото задание да се проектират силови инсталации.

4.3. Мълниезащитна и заземителна инсталация

Да се проектира мълниезащитна инсталация съгласно изискванията на *“Наредба 4/22.12.2010 г. за мълниезащита на сгради, външни съоръжения и открити пространства”*, както и заземителна такава.

За компютърната техника и специалното оборудване да се обособи отделна заземителна инсталация, като преходното съпротивление да не надвишава 2 Ω .

Заземителната уредба да се изпълни така, че да удовлетворява всички изисквания към заземяването – защита срещу поражения от електрически ток, режими на работа на мрежите, защита на електрообзавеждането от пренапрежения и др.

Да се предвидят измервания от лицензирана лаборатория.

4.4. Пожароизвестителна система и пожарогасителна инсталация (ПИС и ПГС)

Да се проектира пожароизвестителна инсталация, съгласно Наредба № Из-1971/29.10.2009 г., включително и на пространството над окачените тавани, където има такива и осигуряване на светлинен и звуков сигнал, включително извеждане на сигналите на фасадата на сградата.

При проектирането и при определяне на изискванията за доставки и за инсталиране/монтиране на елементите на пожароизвестяването да се изпълняват приложими стандарти, в това число:

- Стандарти от серията БДС EN 54:xx Пожароизвестителни системи или еквивалентно;
- СД CEN/TS 54-14:2019 „Пожароизвестителни системи”, Част 14: „Указания за планиране, проектиране, инсталиране, въвеждане в експлоатация, използване и поддръжка”.

Да се зложат изделия и изисквания към тях, чието съответствие със серията стандарти БДС EN 54:xx се доказва със сертификат и експертно заключение от ГД „ПБЗН“ - МВР за приложимост в Република България.

Пожароизвестителната централа да се разположи в помещение с наличие на 24-часово дежурство на длъжностни лица.

Типовете пожароизвестителни детектори (оптично-димни, температурни, пламъчни, диференциални и т.н.) да се избират в зависимост от видовете опасности (причини) от възникване на пожар в зависимост от функционалното предназначение на всяко едно помещение.

Пожароизвестителната централа да осигурява работни режими (състояния), включително изброените:

- „**Дежурен режим**” - да се извършва контрол на състоянието на пожароизвестителните линии (късо съединение и прекъсване), контролируемите изходи и самостоятелни изпълнителни устройства (ако се използват) и източниците на захранващо напрежение;
- „**Пожар**” - да се активира при регистриране на пожар или опасност от възникване на пожар, като сигнализира чрез звукови и светлинни сигнали, извършва регистрация и запис. Да поддържа архив;
- „**Повреда**” - да се активира при регистриране на техническа неизправност;
- „**Тест**” - предназначен за тестване на пожароизвестителните линии и датчици и реакция чрез светлинната индикация и звуковата сигнализация.

- Проектирането на електрозахранването на ПИС да отговаря на изискванията на Български стандарт СД CEN/TS 54-14:2019, Пожароизвестителни системи, Част 14, включително:

- основен източник на захранване за ПИС – електроснабдителната мрежа 220V/50Hz;

- резервно захранване – акумулаторни батерии;
- срокът за експлоатация на акумулаторните батерии, резервиращи захранване, да бъде не по-малък от 5 години;
- време за работа при захранване от акумулаторни батерии на ПИЦ – не по-малко от 24 часа;
- захранването на ПИЦ да бъде от самостоятелен токов кръг.

В проектно–сметната документация на инвестиционния проект да се заложат всички необходими изисквания, дейности, материали, консумативи и др. за извършване на 72–часови проби при експлоатационни условия, при необходимост и на други приемни изпитания на инсталацията, както и за:

- обучение на денонощните дежурни длъжностни лица по експлоатация на ПИС;
- осигуряване на експлоатационна документация на български език – минимум Техническо описание, Инструкция за експлоатация, Ръководство на потребителите за работа с централата, Инструкция за техническо обслужване и др.

При необходимост, да се проектира локална пожарогасителна инсталация, съгласно Наредба № Из-1971/29.10.2009 г.

4.5. Системи за физическа сигурност

Нормативни документи, които да се спазват при проектирането:

- Закон за защита на класифицираната информация (ЗЗКИ);
- Методика за изграждане и оценка на средствата и системите за физическа сигурност на класифицираната информация (приета на заседание на ДКСИ с Протокол № 165-I/30.06.2004г., изм. с Решение № 2-I/08.01.2009 г., Решение №26-I/10.04.2012г.) – Методика на ДКСИ;
- НАРЕДБА за системата от мерки, способности и средства за физическата сигурност на класифицираната информация и за условията и реда за тяхното използване (обн. ДВ, бр. 22/2003 г.);
- Стандарти от серията БДС EN 50131-х Алармени системи. Системи срещу проникване и нападение;
- Стандарт БДС EN 60839-11-1:2013 Алармени системи. Част II-1 Електронни системи за контрол на достъпа. Изисквания за системите и компонентите.
- Стандарт БДС EN 62676-1-1:2014 Системи за видеонаблюдение за използване в приложения за сигурност. Част 1-1: Изисквания за системите.

Състав на системата за физическа сигурност:

- Система за видеонаблюдение /СВ/;
- Система за контрол на достъпа /СКД/;
- Алармена система против проникване /АСПП/;

Изисквания към СФС

Всяка от системите (АСПП, СКД и СВ), да се проектират и изпълнят, като напълно самостоятелни.

Зоните за сигурност подлежат на сертифициране съгласно Методиката за изграждане и оценка на средствата и системите за физическа сигурност на класифицираната информация.

За всяка една от СФС да се предвидят при необходимост софтуер и лицензи.

В стаята на дежурния да се осигурят възможности за управление, сигнализация, визуализация и наблюдение на СФС чрез централни устройства.

При настъпване на алармено събитие да се изведе звуков и светлинен сигнал в помещение с 24-часово дежурство.

Изисквания към видовете осигуряване:

- да се предвиди обучение на служители, по устройство, работа, експлоатация и поддържане на АСПП, СКД и СВ. Обучението да се удостоверява с протокол за извършено обучение, утвърден от представител на Възложителя;

- да се осигури експлоатационна документация за всяка една от системите на български език, включваща минимум:

- техническо описание;

- инструкция за експлоатация, включваща и ръководство на потребителя, описващо последователността от действия, изпълнявани в стандартни ситуации при работа със системите и мерки за безопасност при работа с тях;

- в проектно-сметната документация на инвестиционния проект да се заложат всички необходими изисквания, дейности, материали, консумативи, програми и методики и др. за извършване на 72-часови проби при експлоатационни условия, а при необходимост и на други приемни изпитания на системите.

4.6. Структурно-кабелна система (СКС)

Да се проектира и изгради структурно кабелна система до КИВ с необходимия брой шахти за медни и оптични кабелни линии за привързване на сградата със съществуващата медна и оптична кабелна мрежа на военното формирование.

Да се проектират отделни (физически разделени) сградни инсталации за крайните комуникационни точки (КТ) на СКС за телефон, LAN за некласифицирана информация (Черна мрежа) и LAN за класифицирана информация (Червена мрежа).

СКС да се състоят от хоризонтално окабеляване, вертикално окабеляване, комуникационни шкафове (КШ), компютърна и телефонна точка в общ интегриран панел за черните мрежи и оптичен панел за червените мрежи.

Хоризонталната част на СКС да се проектира радиално от КШ, до комуникационните точки разположени в отделните помещения. Кабелните трасета да се изтеглят по метални кабелни скари/кабелни канали в коридорите и работните помещения.

Изграждането на СКС да бъде съобразено с изискванията на международните стандарти за обща кабелна система, а именно:

- ISO/IEC 11801;

- БДС EN 50173-1:2018 - Системи за структурно окабеляване. Част 1: Общи изисквания;

- БДС EN 50174-1:2018 - Окабеляване. Част 1: Спецификация на инсталирането и осигуряване на качество;

- БДС EN 50174-2:2009/A2 - Окабеляване. Част 2: Планиране на инсталирането и изпълнение вътре в сградата;

- „Минимални изискванията за защита от паразитни електромагнитни излъчвания на АИС и мрежи, в които се създава, съхранява, обработка и пренася класифицирана информация“ на специализирана дирекция „Информационна сигурност“ – ДАНС.

В отделните помещения да се предвидят КТ към СКС съобразени с работните места в помещенията.

Една КТ осигурява едно работно място. Под КТ да се разбира конфигурация, която се вгражда в общ панел (модул) с минимум 5 монтажни гнезда и съдържа следните елементи:

- двойна телекомуникационна розетка с 2 бр. екраниран порт (инсърт) тип RJ45 (за кримпване на 2 бр. меден кабел тип SFTP 4x2x0,5 мм² Cat. 7 за телефон и LAN неклассифицирана мрежа).

- телекомуникационна розетка с 1 бр. оптичен инсърт тип SC DUPLEX за един оптичен канал (оптичен кабел тип single-mod с 4 оптични влакна) за LAN класифицирана мрежа;

- 3 бр. контактни излази 220V с отделна заземителна клема.

Медната връзка за телефон и неклассифицираната компютърна мрежа да е екранирана от край до край за кабели Cat. 7.

За СКС да се предвиди и оразмери комуникационен шкаф (сграден разпределител) със съответния брой екранирани пач панели с портове RJ45 за развиване на кабелите тип SFTP 4x2x0,5 мм² и оптични разпределителни панели (ODF) с портове тип SC DUPLEX. В шкафа да се предвиди място за активното оборудване и UPS за него.

Да се предвиди активно оборудване за СКС, което да се свърже със съществуващите мрежи.

Система за маркиране:

Да се предвиди система за маркиране на всяка връзка – пач панели, кабели, розетки, портове RJ45 и оптични. Системата за маркиране трябва да отговаря на следните изисквания:

- системата да бъде разработена с надписи с буквено-цифров код;
- трайност и издръжливост – устойчивост на химикали и атмосферни условия;
- надписите да не се изтриват и отмиват.

Тестване на СКС:

Да се предвиди тестване на СКС по стандарт ISO/IEC 11801 за Permanent link в режим на работа Autotest.

За да се гарантира достоверност на данните от измерването да се предвиди изискване за актуален и валиден сертификат за калибриране на тестера от производителя, издаден не по-рано от една година от дата на тестването. Моделът на тестера трябва да фигурира в листата на одобрените модели тестери от производителя на пасивните компоненти на СКС.

На базата на направените тестове, да се предвиди изискване Изпълнителя да предостави сертификат от фирмата производител на пасивните компоненти, че изградената СКС покрива изискванията на стандартите и гарантира скорост на предаване на информацията до 1Gbps.

При проектирането на контактните инсталации за СКС да се спазват изискванията за задължителните отстояния между елементите на СКС за класифицирана и неклассифицирана информация, съгласно документа с рег. № 239/30.06.2008 г. на главна дирекция „Технически операции“ на ДАНС „Минимални изискванията за защита от паразитни електромагнитни излъчвания на АИС и мрежи, в които се създава, съхранява, обработва и пренася класифицирана информация“.

Контактните излази да са с предпазни щифтове и цветово разграничени от контактите за общи нужди в помещенията.

4.7. Телефонна инсталация

Да се проектира нова телефонна сградна инсталация. Същата да се привърже към съществуващата АТЦ на военното формиране.

5. Част „Отопление, вентилация и климатизация”

Да се проектира климатична инсталация с високотемпературна термopомпа „въздух-вода” с вътрешен хидравличен модул, от втора група (съгласно Наредба № 15/28.07.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия) с вентилаторни конвектори в административните помещения и коридорите, и алуминиеви радиатори в санитарните възли.

Термopомпата да отговарят на следните изисквания:

- външното тяло да работи в температурен обхват от -20 до +45°;
- външна изчислителна зимна температура за град Ямбол;
- външна изчислителна лятна температура за град Ямбол;
- вградена защита за предпазване на компресора от замръзване.

Тръбната мрежа да се предвиди с тръби с доказани параметри за якостни показатели, плътност за дифузия на кислорода и експлоатационен живот.

Да се предвиди отделен кръг за отопление на санитарните възли с алуминиеви радиатори.

Типът на конвекторите да се съобрази с интериорните решения на помещенията и необходимостта за осигуряване на необходимите количества пресен въздух.

За санитарните възли да се проектира принудителна вентилация за осигуряване на 6-кратен въздухообмен.

При проектиране да се спазват изискванията на Наредба № 15 от 2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия.

6. Част „Енергийна ефективност“

При спазване на изискванията към топлофизичните параметри на строителните елементи посочени в Наредба №7, с изискване за решение на сградата, покриваща енергиен показател клас Б, с използване на енергия от устойчив енергиен източник.

Доказателство за осъществимостта на показателите да бъде представено на базата на програмно осигуряване с лицензиран софтуер, извършващ проектиране, енергиен анализ, анализ на разходите, анализ на емисии, финансов анализ и анализ на риска.

Обхватът, съдържанието, чертежите и обяснителната записка на част Енергийна ефективност се разработват при спазване изискванията на Наредба №7 за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради и съдържа посочените в чл.90, т.2 от Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти разработки.

Да се извърши топлотехническо оразмеряване на помещенията и сградата, за които се изисква осигуряване на нормена температура.

Тази част съдържа :

- Архитектурно-конструктивни чертежи и детайли на топлоизолацията със спецификация на топлоизолационните материали и изделия.
- Обяснителна записка, съдържаща описание на топлоизолациите и характеристика на топлотехническите качества на приетите проектни решения със указание за изпълнение на топлоизолацията на ограждащите строителни елементи.

Изчисленията на част топлотехническа ефективност съдържат:

- Изчисления и оразмеряване на топлоизолацията на ограждащите строителни елементи и на сградата.

Спецификация на монтаж-инсталационните материали и изделия.

7. Част „Геодезическа (трасировъчен план и вертикална планировка)“

Да се представи геодезическо заснемане, трасировъчен план, вертикална планировка и картограма на земните маси.

Отвеждането на повърхностите води около паркинга на сградата за личен състав да се извърши чрез мероприятия (наклони, канавки, настилки и др.) на вертикалната планировка.

8. Част „Пътна“

Да се предвиди реконструкция на съществуващия асфалтов път за достъп, като се изгради път с габарит Г9, с отводнителни канавки. Проектирането да е съобразено с изискванията на Наредба № РД-02-20-2 от 28.08.2018 г. за проектиране на пътища.

Допълнително за двата подобекта да се представят и следните проектни части:

1. Част „План за безопасност и здраве“ (ПБЗ)

Да се изготви проект по част „ПБЗ“, включващ и план за организация на строителството, при спазване на изискванията на *Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.*

2. Част „Пожарна безопасност“

Да се изготви проект по част „Пожарна безопасност“, с обхват и съдържание, съгласно изискванията на *НАРЕДБА № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.*

3. Част „План за управление на строителните отпадъци“ (ПУСО).

Да се разработи план за управление на строителните отпадъци, съгласно *Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.*

4. Част „Сметна документация“

Да се изготви част сметна документация, която да съдържа:

3.1. Подробни количествени сметки по всички части на проекта за видовете строително-ремонтни работи, както и на технологичното оборудване и подвижното обзавеждане, като се посочат и нормативните стандарти и технически спецификации на предвидените за влагане строителни продукти, материали, изделия, машини и съоръжения и др.

3.2. Обобщена количествено-стойностна сметка за обекта.

Сметната документация (подробни количествени и количествено-стойностни сметки) да се изготвят и представят на възложителя във вид на тръжна документация, в табличен вид, на хартия и в електронен формат на Microsoft Excel.

V. Изисквания към представянето на проектната документация

1. Проектната документация да се разработи освен по описаните и по всички необходими части, съобразно спецификата на обекта.

2. Изготвената проектна документация да се представи на Възложителя в 5 (пет) екземпляра на хартиен носител и 1 (един) екземпляр на електронен носител, разпределени, както следва:

2.1. Два екземпляра на хартиен носител и 1 (един) екземпляр на електронен носител за одобряване и издаване на разрешение за строеж.

2.2. Три екземпляра на хартиен носител след одобряване и издаване на разрешение за строеж, на обекта.

3. Ако по време на проектирането възникнат въпроси, неизяснени в настоящото задание, както и такива свързани с изключения от указаните стандарти, задължително се уведомява възложителя и се иска неговото писмено одобрение.

4. Проектната разработка да е съобразена със следните нормативни документи:

- Vi-MNCD 85-5 - Приети критерии и стандарти на НАТО за летища.
- Наредба № 14 от 15.10.2012 г. ДВ бр. 86 от 2012 г.
- STANAG: 3158 - Дневна маркировка на летателните полета, писти, пътеки за рулиране и местостоянки; 3685-подвижна/вертикална/ летищна маркировка; 3711-Стандарти за цветовете на летищните светлини и маркировки; 3346-Маркиране и осветяване на препятствия по летателното поле; 3111-Намаляване яркостта на летищната маркировка; 3534-Подвижно летищно осветление; АРАТС-Л/А/-Критерии за подготовка за инструментален подход и излитане; 3374-Облитане на средствата за навигация; 3634-Триене и спирачни условия на ПИК.
- AC/4-M/215 Airfield Lighting Guidance - Ръководство за летищни светлини.
- Технически ръководства, инструкции и спецификации на инженерния корпус на американската армия TM-5-824-3 „Твърди летищни настилки”; TM-5-827-3 „Оценка на твърдите летищни настилки”; GENH-02753 “Бетонови настилки за летища” и др.
- ASTM стандарти:
- D 1751-83- Стандартна спецификация за предварително оформени пълнители за фуги на бетонови настилки и структурни конструкции /непресовани гъвкави, еластични битуми/; D-545-методи за тестване на предварително оформени пълнители за разширителни фуги за бетон /непресовани и гъвкави типове/; D-994-Спецификация на предварително оформени пълнители за разширителни фуги за бетон /битумен тип/; D 1752-84-Спецификация за предварително оформени пълнители за разширителни фуги за бетонни настилки и структурни конструкции от гъба, гума и корк; SS.S - 1614 A - Спецификация за полимеромодифицирани пасти за фуги за бетон.
- US федерално управление по въздухоплаване /FAA/:
 - Оценка и проектиране на самолетни настилки - A 150/5320-6D;
 - Изпълнение на летищни настилки-AC 150/5320-6A;
 - Измерване, конструкция и поддръжка на повърхността на летищните настилки, оказващи съпротивление на плъзгане - AC 150/5320-12C.

- STANAG 7009 AE /EDITION 2/, относно заземлението на самолетите;
- Ръководство „Бойна подготовка“ на летателните екипажи“ – ВВС-Р-2-2.1-вф 32040;
- ICAO Annex 14 Vol II – Heliports;
- AATMP-38 – Airfield And Heliport/Helipad Clearance Planes Edition A Version 1 December 2017.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Приложение № 1 - Ситуационна схема за разположение на елементите от летателното поле, предвидени за ремонт и изграждане – 1 (един) лист;
2. Приложение № 2 – Схема на примерно разпределение на етажите на ИКП – В.Ф. 26030 – Безмер – 1 (един) лист;
3. Приложение №3 – Скица № 823/09.07.2020 г. на ВР 1450 част - летище Безмер, издадена от отдел Кадастър и геодезия, ГДИО – 1 (един) лист.

**ГЛАВЕН ДИРЕКТОР НА ГЛАВНА ДИРЕКЦИЯ
„ИНФРАСТРУКТУРА НА ОТБРАНАТА“**

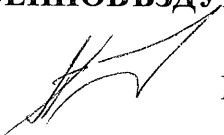


ЕЛИЦА ПОПОВА
27.07.2020 г.

СЪГЛАСУВАЛ:

КОМАНДИРА НА ВОЕННОВЪЗДУШНИТЕ СИЛИТЕ

ГЕНЕРАЛ-МАЙОР



ЦАНКО СТОЙКОВ
24.07.2020 г.

Отпечатано в 1 (един) екз.

Зам. командир на ВВС
бриг. ген. Михаил Мирчев
ЗАПОВЕД ЗА ЗАМЕСТВАНЕ
№ РД-512/23.07.2020
я 23.07 г до 24.07.2020