



ВИСШЕ ВОЕННОМОРСКО УЧИЛИЩЕ „Н.Й.ВАПЦАРОВ“

9002 Варна, ул. „В. Друмев“ No73, тел.052/632-015, факс 052/303-163



Рег. № 825 / 16.03.20г.
Екз. единствен

УТВЪРЖДАВАМ:

НАЧАЛНИК НА ВВМУ „Н. Й. ВАПЦАРОВ“
ФЛОТИЛЕН АДМИРАЛ ПРОФ. Д.В.Н.



ЗАЛИЧЕНА
ИНФОРМАЦИЯ
НА
ОСНОВАНИЕ
ЧЛ. 2 ОТ
ЗАКОНА ЗА
ЗАЩИТА НА
ЛИЧНИТЕ
ДАНИ

ОЯН МЕДНИКАРОВ
2020г.

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗА СТРОИТЕЛНО – МОНТАЖНИ РАБОТИ ПО „ ИЗГРАЖДАНЕ НА ДЪЛБОКОВОДЕН БАСЕЙН НА ТЕРИТОРИЯТА НА ВВМУ „Н.Й. ВАПЦАРОВ“ - гр. ВАРНА ВЪВ ВОЙСКОВИ РАЙОН (ВР)№1315

I. ПРЕДМЕТ НА ПОРЪЧКАТА

„Изграждане на дълбоководен басейн на територията на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ във войскови район (ВР) 1315“

В обхвата на обществената поръчка се включват изграждане на сграда и дълбоководен басейн в нея, съобразени с всички нормативни стандарти на българското и европейско законодателство. Необходимите за изпълнението на предмета на поръчката строително-монтажните работи са включени в изработения технически проект със следните части: Част Архитектура; Част Конструктивна; Част Електро; Част Електро-басейн; Част ВиК; Част Технология-басейн; Част ОВК; Част Геология; Част Геодезия; Част Пожарна безопасност и Част Енергийна ефективност. Обектът предмет на поръчката се предвижда за целогодишна експлоатация, основно като тренировъчно съоръжение за нуждите на ВВМУ.

II. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Обектът е ситуиран в поземлен имот с идентификатор 10135.2560.428, по плана на район Приморски, гр. Варна, Община Варна. Имотът има лице към четири улици, които граничат със

югоизточната, южната, югозападната и североизточната имотни граници на парцела. В поземления имот с площ от 91 063 кв.м., в който ще се изгражда дълбоководния басейн предмет на настоящата обществена поръчка се намират съществуващи сгради и съоръжения. Дълбоководния басейн, който ще се изгражда е за нуждите на ВВМУ и е с учебно-практически и тренировъчни цели.

III. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

Дълбоководният басейн ще се разположи в сградата, която също е предмет на настоящата обществена поръчка, т.е предмета на поръчката обхваща строително-монтажни работи по изграждане на сградата и изграждане на дълбоководен басейн в нея, съобразен с всички нормативни стандарти на българското и европейско законодателство. Сградата е проектирана да бъде на две надземни нива и две подземни и е свързана, чрез топла връзка със съществуващата сграда № 11 в Учебно спортен комплекс. По този начин ще се осигури възможността сградите да функционират заедно и поотделно. Основният автомобилен и пешеходен подход към сградата ще бъде от югозапад, чрез вътрешен паркинг и алейна система на територията на ВВМУ.

Конструкцията на сградата е монолитна, комбинация от стоманобетонна и стоманена конструкция. Предвидените са две подземни нива, които ще са технически етажи, съдържащи необходимите инсталации и съоръжения за функционирането на сградата. Горната част на сградата ще бъде с метална-пространствена конструкция, която оформя пространство с голяма светла височина. По този начин сградата може да позволи ситуирането на басейн с размери 25м/12,5м и изграждане на необходимите допълнителни метални платформи и технически съоръжения. Външните ограждащи стени ще бъдат от носещата метална огнезащитна конструкция, топлоизолирана, облечена с 1 пласт аквапанел отвън и 2 пласта Vidiwall 12.5 мм. отвътре и фасадна облицовка от алуминиев композитен панел. Вътрешните преградни стени, които са с дебелина 15 см ще се изпълняват от два пласта влагоустойчив гипсокартон на конструкция двустранно, като в подземния етаж стените се изпълняват от газобетонни блокчета с дебелина 15 см и 25 см.

На подземен етаж на кота -6,30 са разположени: дъното на басейна, стълбищна клетка, помещение за химични реагенти, помещение за ГРТ, склад, обслужваща зона около басейна.

На подземен етаж на кота -3,30 са разположени: корито-басейн, стълбищна клетка, помещение за химични реагенти, склад, обслужваща зона около басейна.

На първи етаж на кота $\pm 0,00$ са разположени: входен ветробран, входно фоайе, стълбищна клетка, хигиенен филтър за жени и мъже, основна зала с басейн.

На втори етаж на кота +3,15 са разположени: стълбищна клетка, предверие, санитарен възел с предверие и две лекционни зали за по 30 човека.

Захранванията на техническите помещения са от външно електромерно табло, посредством кабелно трасе. За осигуряване на висока степен на защита от директен или индиректен допир в таблата са предвидени дефектно-токови защиты. За управлението на съоръженията са предвидени пластмасови влагозащитени табла за външен монтаж с IP 65.

Към басейна са предвидени четири броя филтрационни помпи, които са предвидени да бъдат на отделен токов кръг. Предвидена е и дозаторна станция за течни реагенти, която ще работи само когато работи филтрационната помпа. Освен това е предвидено и управление на водното ниво в компенсаторен резервоар и управление на подводното осветление.

Дълбоководният басейн представлява плувен закрит еднообемен басейн, с техническо помещение и компенсаторен резервоар, разположени на кота – 6,00 на сградата. Зоната за достъп е кота +0,00, като водното ниво е на кота – 1,00. Водното огледало е с размери 25,0 / 12,5 m, като има дълбок участък 5,00 м, преход от 5,00 до 3,00м и участък 3,00м. Басейнът е с вградени 8 бр. преливници, разположени по 4 бр. на всяка дълга страна. Разработен е технологичен кръг за оборот и пречистване на водата. Към басейна са предвидени пречиствателна станция, система за дезинфекция на водата, преливна система, смукателна система, компенсаторен резервоар.

За осигуряване на необходимия въздухообмен, са предвидени общообменни вентилационни инсталации. Предвидени са рекуперативни вентилационни блокове, за всеки етаж за вътрешен таванен монтаж с предварителен нагревател и вентилационни решетки за монтаж на правоъгълни въздуховоди.

Засмукваният въздух от двата етажа се обединява в общ въздуховод и се изхвърля над покрив през мрежеста решетка.

За нагнетяване на въздуха в помещението на басейна, са предвидени алуминиеви решетки, комплект с направляваща, регулираща секция и кутия.

За всяка лекционна зала се предвижда общообменна климатична инсталация. За целта се използва високоефективния рекуперативен блок и канален климатик на директно изпарение, монтирани на всеки от подаващите пресен въздух клон.

За вентилацията на санитарните възли са предвидени конусни смукателни решетки монтирани на хоризонтални и вертикални въздуховоди, от кръгли, спирално навити въздуховоди. За изсмукване на отработения въздух е предвиден кръгъл, канален ниско шумов вентилатор.

Отоплителната инсталация е водна с принудителна циркулация. Топлоснабдяването се осигурява от съществуваща абонатна в сградата на ВВМУ. Връзката между двете сгради се изпълнява с преизолиран тръбопровод. Топлоносителя е гореща вода с температура 80/60°C. За осигуряване на необходимото количество топла вода за обекта, е предвиден комбиниран бойлер с една серпентина, с вместимост 1000 литра.

За басейна е предвидена система за вълнови басейн, включваща многофункционален пневматичен генератор. Генераторът на вълни следва да включва: вентилаторен комплект 1x55 или 75 kW, 4x пневматично бутало; 1x основен електронен контролен панел, 4x изпускателни механизми с пневматично бутален двигатели всички необходими тръбопроводи за високо налягане и тръбни системи, подпори и фиксиране.

Съдържание на оборудването

Въздушен вентилатор – центробежен въздушен вентилатор с висока производителност, дълготраен и лесен за поддържане. Вентилаторите да са произведени по стандартите ISO 9001;

Въздушен компресор – висококачествен въздушно охлаждан компресор със специално проектиран въздушен резервоар от 500 л;

Въздушна цедка – поддържа баланса на влажността в пневматичната система и омазнява въздух;

Контролен панел пиано – следва да включва драйвери за всички клапани, превключватели за управление, амперметър и волтметър;

Специализиран софтуер – трябва да помага за създаването и поддържането на безкраен брой модели на вълни;

Фланец за вълнова камера от неръждаема стомана/ галванизирани – трябва да е от неръждаема стомана за вълнова камера, свързващ камерата за вълни с нагнетателна въздушна система и пневматични задвижващи вентили. Покритието на фланеца да е галванизирани стомана;

Галванизирани въздушен канал – въздушните канали да са произведени от 3 мм стоманен поцинкован метал;

Основа на вентилатора – от вентилационно поцинковано покритие, подсилена вентилаторна основа за фиксиране и транспортиране на вентилатор с антивибрационен гумен пръстен, който намалява шума и бетонната фрагментация.

Пневматичен маркуч, рекори дюзи – свързващи материали за бутала;

Комплект електрически кабели и канали – комплект от електрически кабели и кабелни канали за вентилатора и компресора;

Свързващо оборудване – комплект от електрически кабели и кабелни канали за вентилатора и компресора;

Пневматично бутало – диапазон на работната температура: NBR+полиуретан- (-20°C) – (+80°C). Максимално работно налягане – 10 бара.

IV. ОПИСАНИЕ НА СТРОИТЕЛНО – МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ

Основните строителни работи, включени в долупосочените проектни части са както следва:

➤ По Част Архитектура:

- ✓ Топлоизолационни работи с каменна вата;
- ✓ Фасадни облицовки – каменна облицовка; алуминиев композитен панел;
- ✓ Вътрешни настилки - изравнителна подова замазка; настилка от гранитогрес;
- ✓ Външни настилки – бетонова настилка;
- ✓ Облицовъчни работи – облицовка с гипскартон по стени и тавани; фаянсва облицовка;
- ✓ Дограмаджийски работи – алуминиева дограма; интериорни врати; пожароустойчиви врати
- ✓ Зидарски работи – зидария от газобетонни блокчета;
- ✓ Шпакловъчни работи;
- ✓ Подови хидроизолационни работи;
- ✓ Бояджийски работи.

➤ **Част Конструктивна;**

- ✓ Изкопни работи;
- ✓ Кофражни работи на фундаментна плоча, стени, колони, греди и плочи;
- ✓ Армировъчни работи на фундаментна плоча, стени, колони, греди и плочи;
- ✓ Бетонени работи за основна носеща стоманобетонна конструкция;
- ✓ Хидроизолационни работи в основи и по външни стоманобетонни стени;
- ✓ Топлоизолационни работи с XPS;
- ✓ Метална носеща конструкция.

➤ **Част Електро** (изпълнение на вътрешни ел. инсталации (осветителна инсталация, силова инсталация ключове, контакти, осветителни тела и др.)

➤ **Част ВиК;**

- ✓ Изкопни работи;
- ✓ Площадкова канализация (PVC тръби за канализация, направа на нови ревизионни шахти, обратна засипка със земни почви и пясък)
- ✓ Направа на ново сградно водопроводно отклонение от съществуващ площадков водопровод
- ✓ Вътрешна сградна канализационна инсталация;
- ✓ Вътрешна водопроводна инсталация, включително и санитарна арматура (мивки, тоалетни чинии, батерии и др.);
- ✓ Изолационни работи на тръби;
- ✓ Покривно отвеждане на води;

➤ **Част ОВК** (въздуховоди, решетки, тръбопроводи и др.)

V. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ

Изпълнението на строително-монтажните работи (СМР) следва да се извършва на основание разработените и одобрени технически инвестиционни проекти, при спазване на изискванията на всички действащи към настоящия момент в Република България закони, правилници и нормативи, касаещи изпълнението на обекти и работи от такъв характер.

Заложените по-долу изисквания за изпълнение на СМР са минимални. Изпълнителят следва да спазва всички действащи нормативи, правилници, спецификации, национални и хармонизирани европейски стандарти и др., както и да спазва добрата инженерна практика при изпълнението на видовете СМР, предмет на поръчката.

Отсъствието на дадена информация, критерий или друго в настоящата спецификация не освобождава Изпълнителя от отговорността да изпълни работите съгласно всички действащи нормативи, правилници, спецификации, национални и хармонизирани европейски стандарти и др., както и да спазва добрата инженерна практика.

При необходимост, Строителният надзор и/или представител на Авторския надзор и/или Възложителя ще дават указания относно правилата за изпълнение и приемане на работите.

Необходимите ресурси за цялостното изпълнение на СМР, като механизация, инструменти, материали, работна ръка следва да бъдат осигурени от Изпълнителя. Всички материали, които ще бъдат вложени трябва да са придружени със съответните сертификати за произход и качество, инструкция за употреба и декларация, удостоверяваща съответствието на всеки един от вложените строителни продукти със съществените изисквания към строежите, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и подзаконовите нормативни актове към него.

Всички строително-монтажни работи трябва да се изпълняват съобразно изискванията на ПИПСМР и фирмените технологии на фирмите производители.

Изпълнителят отговаря за изпълнението на СМР в съответствие с документацията за обществената поръчка, основните изисквания за този вид СМР, нормите за извършване на СМР и мерките за безопасност при работа на строителната площадка.

Изпълнителят трябва да вземе всички мерки, за да осигури безопасността на извършваните от него СМР, съгласно законодателството на РБ и да носи пълната отговорност при евентуални злополуки.

Изпълнителят е задължен да изпълни възложените работи и да осигури работна ръка, материали, строителни съоръжения, заготовки, изделия и всичко необходимо за изпълнение на СМР.

Изпълнителят трябва точно и надлежно да изпълни договорените работи, съгласно утвърдената от Възложителя документация, с качество, съответстващо на БДС или еквивалент. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият ги отстранява за своя сметка до удовлетворяване исканията на Възложителя и до приемане на работите от негова страна и от съответните държавни институции (контролни органи).

Действително изпълнените СМР, включени в общата стойност на строежа се актуват съгласно остойностената количествено-стойностна сметка на Изпълнителя за реално изпълнение количества.

Изпълнителят трябва да предприеме всички мерки, за да се опазват от повреди съществуващите подземни и надземни проводни и съоръжения, трайни настилки и зелени площи. В случай на нарушени трасета или при прекъсване на трасета на подземна комуникация, неприсъстващи в изходната информация предоставена от експлоатационните дружества, да се информира и търси съдействие от Възложителя и съответното експлоатационно дружество. При нарушаване на настилката на съществуващите прилежащи улици и алеи, същите да се възстановят преди предаване на обекта.

Изпълнителят трябва да изготвя и съхранява надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него работи в съответствие с актуалните редакции на проектната документация, извършените закупувания на суровини и материали, наемането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работите на обекта, счетоводството и контрола и др.

Изпълнителят е длъжен да създава цялата строителна документация съгласно нормативните изисквания, както и да спазва указанията и изискванията на Възложителя по отношение на създаването на необходимите документи, годни за верификация от съответните органи, както и да изпълняват всички указания за привеждане и окомплектовка на всички документи.

След завършване на строежа, Изпълнителят трябва да подреди, опише и предаде на Възложителя оригиналите на цялата документация за строежа, освен тази която трябва да се съхранява при него, за която Изпълнителят трябва направи копия и предаде на Възложителя.

Извършените СМР ще се приемат от представител на Възложителя и от Строителния Надзор. Изпълнителят трябва своевременно, в процеса на работа, да съставя и подписва цялата необходима строителна и ексекютивна документация, да съставя и/или подписва всички Актове и Протоколи, съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, да съставя и/или подписва всички документи, необходими за изплащане на действително извършените и претендирани СМР, както и всички други документи съгласно Договора.

Разплащането на извършените СМР ще се извършва на основание подписан Протокол за изпълнени видове СМР и в съответствие с договорените условия.

Извършената работа следва да отговаря на изискванията на техническите спецификации и нормативни разпоредби и правила, действащи към момента на предаване на работата.

При установяване на нередности и/или дефекти и/или некачествени материали и/или некачествени работи, същите се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя, като същият е длъжен да приведе обекта в годно за експлоатация и в съответствие с допустимите отклонения на ПИПСМР условия и състояние. Гаранционните срокове на извършените поправки трябва да бъдат не по-малки от предвидените в чл. 20, ал. 4 Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Възложителят, чрез свои представители ще осъществяват непрекъснат контрол по време на изпълнението на видовете СМР и ще правят рекламации за некачествено свършените работи.

Изпълнителят е длъжен да координира всички свои дейности със Строителния Надзор и с Възложителя за съвместяване на други текущи повреди и строителни дейности в зоните на изпълнение на проектните СМР.

Времетраенето на строителството, следва да е определено на основание обема на строително-монтажните работи, предвидената механизация и работната ръка от всеки участник, като то не може да бъде по - кратко от 8 (осем) месеца и не по - дълго от 12 (дванадесет) месеца.

VI. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ТЕХНИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОДУКТИ, КОИТО ЩЕ БЪДАТ ВЛОЖЕНИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

Доставката на всички материали и оборудване, необходими за изпълнение на строително – монтажните работи по отделните части, съгласно одобрената документация за обществена поръчка е задължение на Изпълнителя.

Всички материали, които ще бъдат вложени трябва да са придружени със съответните сертификати за произход и качество, инструкция за употреба и декларация, удостоверяваща съответствието на всеки един от вложените строителни продукти със съществените изисквания към строежите, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и подзаконовите нормативни актове към него.

Влаганите строителни материали и съоръжения трябва да отговарят на следните технически спецификации:

- ✓ Български стандарти, с които се въвеждат европейски стандарти, или еквивалентни (БДС EN);
- ✓ Български стандарти или еквивалентни; (БДС);
- ✓ Хармонизирани европейски стандарти, или еквивалентни;
- ✓ Европейски технически одобрения (ЕТО), с или без ръководство или еквивалентни;
- ✓ Общоприети технически спецификации
- ✓ Български стандарти, с които се въвеждат международни стандарти или еквивалентни;

В случай, че технически спецификации по първите две отметки не съществуват, строителните материали следва да съответстват на признати национални технически спецификации или еквивалентни.

При условие, че не са налице публикувани стандарти по първите две отметки, се прилагат български технически одобрения, както и нормативните актове за проектиране, изпълнение и контрол на строежите или на отделни строителни и монтажни работи.

Изисквания към влаганите материали. Основни характеристики на строителните материали и стандартите, на които трябва да отговарят:

➤ **Бетон**

Бетонът трябва да отговаря на изискванията на БДС EN 14068:2015 или еквивалентно, в който се определят изисквания за: съставните материали на бетона; свойствата на бетонната смес и втвърдения бетон и проверката им; ограниченията за състава на бетона; спецификацията на бетона; доставката на бетонната смес; процедурите за производствен контрол; критериите за съответствие и оценяване на съответствието.

Изпитването на бетонната смес и на бетона и оценката на резултатите се извършват съответно по

- БДС EN 12350-1:2019 „Изпитване на бетонна смес. Част 1: Вземане на проби“ или еквивалентен;
- БДС EN 12350-2:2019 „Изпитване на бетонна смес. Част 2: Определяне на слягането или еквивалентен;
- БДС EN 12350-4:2019 „Изпитване на бетонна смес. Част 4: Степен на уплътняване“ или еквивалентен;
- БДС EN 12350-5:2019 „Изпитване на бетонна смес. Част 5: Определяне на разстилането чрез стръскване“ или еквивалентен;
- БДС EN 12350-6:2019 „Изпитване на бетонна смес. Част 6: Плътност“ или еквивалентен;
- БДС EN 12350-7:2019 „Изпитване на бетонна смес. Част 7: Съдържание на въздух. Методи с налягане“ или еквивалентен;
- БДС EN 12350-8:2019 „Изпитване на бетонна смес. Част 8: Самоуплътняващ се бетон. Изпитване на разстилане“ или еквивалентен;
- БДС EN 12350-9:2010 „Изпитване на бетонна смес. Част 9: Самоуплътняващ се бетон. Изпитване с V-образна фуния“ или еквивалентен;
- БДС EN 12350-10:2010 „Изпитване на бетонна смес. Част 9: Самоуплътняващ се бетон. Изпитване с V-образна фуния“ или еквивалентен;
- БДС EN 206:2013+A1:2016 „Бетон. Спецификация, свойства, производство и съответствие“ или еквивалентен;
- БДС EN 13791:2007/NA:2011 Оценяване якостта на натиск на бетона на място в конструкции и готови бетонни елементи. Национално приложение (NA) или еквивалентен;
- БДС EN 12504-1:2019 „Изпитване на бетон в конструкции. Част 1: Ядки. Изрязване, проверка и изпитване на натиск“ или еквивалентен;
- БДС EN 12504-2:2012 „Изпитване на бетон в конструкции. Част 2: Изпитване без разрушаване. Определяне на големината на отскока или еквивалентен;
- БДС EN 12504-3:2005 „Изпитване на бетон в конструкции. Част 3: Определяне на силата на изтръгване“ или еквивалентен;
- БДС EN 206:2013+A1:2016 „Бетон. Спецификация, свойства, производство и съответствие“ или еквивалентен;

➤ **Армировка и стоманена заварена армировъчна мрежа**

Армировъчната стомана трябва да отговаря на следните български държавни стандарти:

- БДС EN 10080:2005 „Стомани за армиране на бетон. Заваряема армировъчна стомана. Общи положения“ или еквивалентно;
- БДС 4758:2008 „Стомана за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряема армировъчна стомана В235 и В420“ или еквивалентно;
- БДС EN 10060:2005 „Горешовалцувани кръгли стоманени пръти с общо предназначение. Размери и допустими отклонения от формата и размерите“ или еквивалентно;
- БДС EN ISO 377:2018 „Стомана и стоманени изделия. Разположение и подготовка на проби и пробни тела за механично изпитване“ или еквивалентно;
- БДС EN ISO 14284:2005 „Стомана и чугун. Вземане и подготовка на проби за определяне на химичния състав“ или еквивалентно;

- БДС EN 10021:2008 „Общи технически условия на доставка на продукти от стомана” или еквивалентно ;
- БДС EN 10204:2005 „Метални продукти. Видове документи от контрол“ или еквивалентно;
- БДС EN 10168:2005 „Продукти от стомана. Документи от контрол. Списък на информацията и описание“ или еквивалентно;
- БДС 9252:2007 „Стомана за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряема армировъчна стомана B500“ или еквивалентно;

➤ **Материали за метална конструкция (профили, продукти от стомана, заваръчни материали и др.)**

Техническите изисквания, на които трябва да отговарят различните марки стомана са дадени в следните стандарти:

- БДС EN 10219-2:2019 „Студенообработени заварени конструкционни кухи профили от стомана. Част 2: Допустими отклонения, размери и свойства на профила“
- БДС EN 10020:2002 „Стомана. Определяне и класификация“ или еквивалентен;
- Нелегирани качествени конструкционни стомани според класификацията в БДС EN 10027-1:2017 „Системи за означаване на стомани. Част 1: Означения на стоманите“ или еквивалентен;
- Електрозаварени студенообработени кухи профили по БДС EN 10219-2:2019 „Студенообработени заварени конструкционни кухи профили от стомана. Част 2: Допустими отклонения, размери и свойства на профила“ или еквивалентен;
- Конструкционна стомана за горещовалцувани плоски и линейни продукти (с изключение на кухи профили) S235JR по БДС EN 10025-2:2019 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани. Част 2: Технически условия на доставка за нелегирани конструкционни стомани“ или еквивалентен;
- Продукти от конструкционна стомана, в съответствие с БДС EN 10079:2008 „Определения за стоманени продукти“ или еквивалентен;
- Горещовалцувани стоманени листове - съответстващи на БДС EN 10029:2011 „Горещовалцувани стоманени листове с дебелина, не по-малка от 3 mm. Допустими отклонения от размерите и формата“ или еквивалентен;
- Заваръчни материали: Обмазани електроди за ръчно електродъгово заваряване по БДС EN ISO 2560:2010 “Консумативи за заваряване. Обмазани електроди за ръчно електродъгово заваряване на нелегирани и дребнозърнести стомани. Класификация (ISO 2560:2009)“ или еквивалентен; БДС EN ISO 14174:2019 „Заваръчни допълнителни материали. Флюси за подфлюсово електродъгово заваряване и за електрошлаково заваряване. Класификация (ISO 14174:2019)“ или еквивалентен; БДС EN ISO 14175:2009 „Консумативи за заваряване. Газове и газови смеси за заваряване чрез стопяване и подобни процеси (ISO 14175:2008)“ БДС EN ISO 14341:2011 „Консумативи за заваряване. Електродни телове и наварен метал за електродъгово заваряване с топящ се електрод в защитна газова среда на нелегирани и дребнозърнести стомани. Класификация (ISO 14341:2010)“ или еквивалентен; БДС EN ISO 2560:2010 Консумативи за заваряване. Обмазани електроди за ръчно електродъгово заваряване на нелегирани и дребнозърнести стомани. Класификация (ISO 2560:2009) или еквивалентен; БДС EN ISO 14171:2016 Консумативи за заваряване. Плътни електродни телове, тръбни електродни телове и комбинации на електроден тел-флюс за електродъгово подфлюсово заваряване на нелегирани и дребнозърнести стомани.

Класификация (ISO 14171:2016) или еквивалентен; БДС EN ISO 18275:2018 „Допълнителни (заваръчни) материали. Обмазани електроди за ръчно електродъгово заваряване на стомани с висока якост. Класификация (ISO 18275:2018)“ или еквивалентен; БДС EN ISO 17632:2016 „Консумативи за заваряване. Тръбнофлюсови електроди за електродъгово заваряване с метален електрод в защитна газова среда и без защитна газова среда на нелегирани и дребнозърнести стомани. Класификация (ISO 17632:2015)“ или еквивалентен.

➤ **Шпакловки, гипскартон, подови хидроизолации, облицовъчни плочки,**

- БДС EN 14566:2008+A1:2009 „Механични крепежни елементи за системи от гипсокартон. Определения, изисквания и методи за изпитване“ или еквивалентен;

- БДС EN 520:2004+A1:2009/NA:2014 „Гипсокартонени плоскости. Определения, изисквания и методи за изпитване. Национално приложение (NA)“ или еквивалентен;

- БДС EN 14496:2017 „Гипсово лепило за комбинирани топло-/звукоизолационни панели и гипскартонени плоскости. Определения, изисквания и методи за изпитване“ или еквивалентен;

- БДС EN 15814:2011+A2:2015 „Дебелослойни битумно-полимерни покрития за хидроизолация. Определения и изисквания“ или еквивалентен;

- БДС EN 13969:2007 „Огъваеми хидроизолационни мушамы. Битумни влагонепроницаеми мушамы, включително битумни мушамы за подземни части на сгради. Определения и характеристики“ или еквивалентен;

- БДС EN ISO 9229:2007 „Топлоизолация. Речник (ISO 9229:2007)“ или еквивалентен;

- БДС EN 13164:2003+A1:2007 „Топлоизолационни продукти за сгради. Продукти от екструдирани полистирен (XPS), произведени в заводски условия. Изисквания“ или еквивалентен;

- БДС EN 14411:2016 „Керамични плочки. Определения, класификация, характеристики, оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели и маркировка“ или еквивалентен;

- БДС EN 1469:2015 „Продукти от естествени скални материали. Облицовъчни плочи“ или еквивалентен;

- БДС EN 998-1:2016/NA:2017 „Изисквания за разтвор за зидария. Част 2: Разтвор за зидане“ или еквивалентен;

➤ **Врати, прозорци, окачени фасади и др.**

- БДС EN 1628:2011+A1:2016 „Врати, прозорци, окачени фасади, решетки и капаци. Устойчивост срещу взлом. Метод за изпитване за определяне на устойчивостта при статично натоварване“ или еквивалентен;

- БДС EN 1629:2011+A1:2016 „Врати, прозорци, окачени фасади, решетки и капаци. Устойчивост срещу взлом. Метод за изпитване за определяне на устойчивостта при динамично натоварване“ или еквивалентен;

- БДС EN 1630:2011+A1:2016 „Врати, прозорци, окачени фасади, решетки и капаци. Устойчивост срещу взлом. Метод за изпитване за определяне на устойчивостта срещу опити за ръчно разбиване“ или еквивалентен;

➤ **Кабели, кабелни трасета, ключове, контакти, осветителни тела,**

- БДС 16291:1985/Изменение 1990 „Кабели силови за неподвижно полагање с изолация от поливинилхлорид“ или еквивалентен;
- БДС 4305:1990 /Изменение 1:2002 „Проводници с поливинилхлоридна изолация за електрически инсталации“ или еквивалентен;
- БДС EN 60439-1:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011)“ или еквивалентен;
- БДС 7685:1982 „Уредби и съоръжения електрически. Критерий за избор по условията на електродинамична и термична устойчивост при късо съединение“
- БДС EN 60947-2:2006 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 2: Автоматични прекъсвачи (IEC 60947-2:2006)“ или еквивалентен;

➤ **Тръбопроводи системи за водоснабдяване и канализация**

- БДС EN 12201-1:2011/NA:2014 „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация. Полиетилен (PE). Част 1: Общи положения. Национално приложение (NA)“ или еквивалентен;
- БДС EN 12201-2:2011+A1:2013 „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване, отводняване и напорна канализация. Полиетилен (PE). Част 2: Тръби“;
- БДС EN ISO 13263:2017 „Термопластични тръбопроводни системи за безнапорна подземна канализация и отводняване. Термопластични свързващи части. Метод за изпитване на якост на удар (ISO 13263:2010)“ или еквивалентен;
- БДС EN ISO 13264:2017 „Термопластични тръбопроводни системи за безнапорна подземна канализация и отводняване. Термопластични свързващи части. Метод за изпитване на механична якост или гъвкавост на конфекционирани свързващи части (ISO 13264:2010)“ или еквивалентен.

➤ **Въздуховоди, климатизатори**

- БДС EN 12097:2006 „Вентилация на сгради. Вентилационен въздухопровод. Изисквания към въздухопроводните съставни части за улесняване на техническото обслужване на въздухопроводните системи“ или еквивалентен;
- БДС EN 12220:2000 „Вентилация на сгради. Вентилационни въздухопроводи. Размери на кръгли фланци за обща вентилация“ или еквивалентен;
- БДС EN 12102-1:2018 „Климатизатори, агрегати за охлаждане на течности, термopомпи, промишлени охладители и изсушители с електрически задвижвани компресори. Определяне на нивото на звуковата мощност. Част 1: Климатизатори, агрегати за охлаждане на течности, термopомпи за отопление и охлаждане на помещения, изсушители и промишлени охладители“ или еквивалентен;
- БДС EN 10216-1:2014 „Безшевни стоманени тръби за работа под налягане. Технически условия на доставка. Част 1: Тръби от нелегирана стомана с определени свойства при стайна температура“ или еквивалентен;
- БДС EN 10216-2:2014 „Безшевни стоманени тръби за работа под налягане. Технически условия на доставка. Част 2: Тръби от нелегирана и легирана стомана с определени свойства при повишена температура“ или еквивалентен.

VII. ИЗИСКВАНИЯ ОТНОСНО ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНИ И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД. ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ И УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ

Работите следва да се извършват при изключително строго съблюдаване на техниката на безопасност и охрана на труда съгласно План за безопасност и здраве, както и всички изисквания по НАРЕДБА № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (*обн., ДВ, бр. 37 от 2004 г.; попр., бр. 98 от 2004 г.*)

Преди започване на строително-монтажните работи, изпълнителят е длъжен да съгласува технологията на работа с органите по безопасност на труда. Всички работни места да бъдат обезопасени със съответните ограждения, предпазни устройства и приспособления.

Преди започване на строителството Изпълнителят трябва да изработи подробен план с мероприятия за недопускане на пожари и аварии и тяхното ликвидиране и да го представи за съгласуване и одобрение на длъжностното лице по ЗБУТ.

При пожар или авария се действа според чл. 74 от Наредба № 2 за минималните изисквания за безопасност и здраве при изпълнение на СМР.

При подаване на сигнал за аварийно положение техническият ръководител или определено от него лице незабавно взема следните мерки: незабавно се уведомяват съответните органи на ПАБ; прекратява се извършването на всякаква работа на мястото на пожара или аварията; веднага се информират работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и за действията за защитата им; организира се ликвидиране или локализация на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения; разпорежда се отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията.

Докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност работата не се възобновява.

Забранява се гасенето на запалени течни горива с вода. Същото се извършва с пясък или пенообразуващи пожарогасители.

По отношение на действащото законодателство в Република България, Изпълнителят следва да изпълни одобрения план за управление на строителните отпадъци (ПУСО), изготвен в рамките на техническия проект в съответствие с Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС 7 от 05 декември .2017 г.

VIII. НОРМАТИВНИ АКТОВЕ, КОИТО ЗАДЪЛЖИТЕЛНО СЛЕДВА ДА СЕ СПАЗВАТ ПРИ СТРОИТЕЛСТВОТО

1. Закон за устройство на територията.

2. Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.
3. Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
4. Наредба за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството.
5. Закон за техническите изисквания към продуктите.
6. Закон за здравословни и безопасни условия на труд.
7. Закон за управление на отпадъците.
8. Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
9. Наредба № РД-07/8 от 20.12. 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.
10. Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.
11. Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.
12. Закон за движение по пътищата.
13. Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.
14. Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.
15. Наредба № 4 от 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.
16. Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали от 2017 г.
17. Български, европейски и международни стандарти относими към предмета на поръчката и др.

Приложение:

Количествена сметка

Забележка:

В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено „или еквивалент“ навсякъде, където в документацията по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и

когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

Ако някъде в техническия проект или документацията за обществена поръчка има посочен: конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителя на основание чл. 50 ал. 1 от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации.

Всички строителните материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС или еквивалент а, ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.

ЗАМЕСТНИК НАЧАЛНИК ПО АДМИНИСТРАЦИЯТА
КАПИТАН I РАНГ

ЗАЛИЧЕНА
ИНФОРМАЦИЯ
НА
ОСНОВАНИЕ
ЧЛ. 2 ОТ
ЗАКОНА ЗА
ЗАЩИТА НА
ЛИЧНИТЕ
ДАННИ

А ЧАСТ И ЛОГИСТИКАТА

/ЕМИЛ ЙОРДАНОВ/

16. 05 2020 г.

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Наименование	Ед.м.	К-во
ЗАЛА БАСЕЙНИ			
1	Демонтаж на съществуващи фаянсови плочки по стени	м2	231,00
2	Събаряне на съществуваща вароциментова мазилка по стени	м2	482,00
3	Събаряне на съществуваща вароциментова мазилка по колони	м2	16,00
4	Частично събаряне на съществуваща вароциментова мазилка по тавани	м2	270,00
5	Частично събаряне на съществуваща вароциментова мазилка по греди	м2	300,00
6	Демонтаж на съществуващи вътрешни PVC тръби ф110 мм. за отводняване покрив, включително фитинги и скоби	м.л.	24,00
7	Демонтаж на съществуващи пожарни касети	бр.	2,00
8	Демонтаж на съществуващо бетонно корито към хигиенен филтър с размери 120/140 см.	бр.	1,00
9	Демонтаж на метална врата 80/200 см.	бр.	1,00
10	Демонтаж на стоманени панелни радиатори	бр.	12,00
11	Обработка на тухлена зидария против мухъл и плесен	м2	482,00
12	Обработка на обрушени сглобяеми стоманобетонни колони с бързостягащ тиксотропен структурен циментов разтвор клас R4, преобразовател на ръжда по армировки и грунд	м2	50,00
13	Полагане на нова машинна циментова мазилка по стени	м2	482,00
14	Полагане на нова машинна циментова мазилка по греди	м2	300,00
15	Полагане на финна циментова шпакловка по стени, включително грунд	м2	241,00
16	Обработка на обрушено дъно на тавани между греди с бързостягащ тиксотропен структурен циментов разтвор клас R4, преобразовател на ръжда по армировки и грунд	м2	50,00
17	Почистване с пясъкоструене на корозирала армировка по обрушени тавани и колони	м2	100,00
18	Полагане на нова машинна циментова мазилка по тавани	м2	270,00
19	Полагане на финна циментова шпакловка по тавани, включително грунд	м2	535,00
20	Полагане на финна циментова шпакловка по греди, включително грунд	м2	746,00
21	Боядисване с водоустойчива боя по стени	м2	259,00
22	Боядисване с водоустойчива боя по тавани	м2	535,00
23	Боядисване с водоустойчива боя по греди	м2	746,00

24	Доставка и полагане на бетон контакт по съществуваща мозайка по подове	м2	204,00
25	Доставка и полагане на циментова замазка с променлива дебелина до постигане на ново проектно ниво	м2	250,00
26	Направа на замонолитка от филцов бетон на съществуващи отвори за преливник на басейн	м3	3,00
27	Доставка и полагане на готови армировъчни мрежи ф5 мм.(20/20 см.) за циментова замазка, включително 10% застъпка	м2	275,00
28	Монтаж на аквапанел под прозорци, вкл. обръщане "дъска" под прозорци	м2	67,00
29	Направа на куфари от аквапанел 20/20 см.	м.л.	95,00
30	Монтаж на нови фаянсови плочки по стени от ново ниво на пода	м2	202,00
31	Монтаж на нови керамични плочки по подове	м2	250,00
32	Монтаж на нови керамични плочки по бордове и стъпала	м2	83,00
33	Монтаж на кофраж за изграждане на бордове и стъпало на басейн	м2	18,00
34	Монтаж на армировка за изграждане на бордове и стъпало на басейн	кг	300,00
35	Бетон за надигане с 30 см. на съществуващи бордове и изграждане на стъпало 15 см.	м3	6,00
36	Доставка и монтаж на нов окачен таван от PVC плоскости	м2	6,00
37	Направа на ново бетонно корито с размери 120/140 см. към хигиенен филтър	бр.	1,00
38	Доставка и монтаж на нови пожарни касети - комплект със шланг и струйник	бр.	2,00
39	Доставка и монтаж на алуминиева врата 80/200 см.	бр.	1,00
40	Доставка и монтаж на алуминиева врата 200/200 см.	бр.	1,00
41	Доставка и монтаж на PVC тръби ф110 мм. за отводняване покрив, включително фитинги и скоби	м.л.	24,00
42	Преработка на съществуваща ВиК инсталация с цел обособяване на санитарен възел	бр.	1,00
43	Доставка и монтаж на санитарен моноблок - комплект с капак, спирателни кранове, скрепителни елементи	бр.	1,00
44	Преработка на съществуваща ВиК инсталация с цел обособяване на умивалник	бр.	1,00
45	Доставка и монтаж на порцеланова мивка - среден размер, комплект със сифон и скрепителни елементи	бр.	3,00
46	Доставка и монтаж на смесителна батерия за мивка	бр.	3,00
47	Пано по детайл от стъклокерамика - лого на ВВМУ	м2	20,70

48	Пейка от XPS, облицована със стъклокерамика	м.л.	24,20
49	Натоварване и извозване на строителни отпадъци на сметище	м3	95,00
ХИГИЕНЕН ФИЛТЪР ДЯСНО:			
1	Демонтаж на PVC плоскости по стени и тавани в	м2	53,00
2	Полагане на нова машинна циментова мазилка по стени	м2	39,00
3	Доставка и монтаж на фаянсови плочки по стени	м2	39,00
4	Направа на гипсова шпакловка по стени, вкл. грунд	м2	206,00
5	Боядисване с водоустойчива боя по стени	м2	206,00
6	Доставка и монтаж на нов окачен таван от PVC плоскости	м2	14,00
7	Доставка и монтаж на алуминиеви врати 90/200 см.	бр.	3,00
8	Демонтаж на съществуващи дървени врати 90/200 см.	бр.	3,00
ХИГИЕНЕН ФИЛТЪР ЛЯВО:			
1	Демонтаж на съществуващи фаянсови плочки по стени	м2	81,00
2	Събаряне на съществуваща вароциментова мазилка по стени	м2	210,00
3	Събаряне на съществуваща вароциментова мазилка по колони	м2	95,00
4	Частично събаряне на съществуваща вароциментова мазилка по тавани	м2	82,00
5	Демонтаж на дървени врати 75/200 см., 80/200 см. и 90/200 см.	бр.	9,00
6	Демонтаж на дървени прозорци 90/150 см.	бр.	20,00
7	Демонтаж на метални врати 85/200 см.	бр.	5,00
8	Демонтаж на съществуващо бетонно корито към хигиенен филтър с размери 130/175 см.	бр.	1,00
9	Демонтаж на вентилационни канали (въздуховоди, правоъгълни прави и фасонни) от поцинкована ламарина	м2	300,00
10	Обработка на тухлена зидария против мухъл и плесен	м2	210,00
11	Обработка на обрушени сглобяеми стоманобетонни колони с бързостягащ тиксотропен структурен циментов разтвор клас R4, преобразовател на ръжда по армировки и грунд	м2	65,00
12	Полагане на нова машинна циментова мазилка по стени	м2	210,00
13	Полагане на финна циментова шпакловка по стени, включително грунд	м2	340,00

14	Обработка на обрушено дъно на тавани с бързостягащ тиксотропен структурен циментов разтвор клас R4, преобразовател на ръжда по армировки и грунд	м2	82,00
15	Почистване с пясъкоструене на корозирала армировка по обрушени тавани и колони	м2	147,00
16	Полагане на нова машинна циментова мазилка по тавани	м2	82,00
17	Боядисване с водоустойчива боя по стени	м2	340,00
18	Доставка и монтаж на окачен таван от PVC плоскости	м2	5,00
19	Доставка и монтаж на растерен окачен таван 60/60 см., влагоустойчив	м2	170,00
20	Направа на ново бетонно корито с размери 130/175 см. към хигиенен филтър	бр.	1,00
21	Доставка и монтаж на алуминиеви врати 90/200 см.	бр.	14,00
22	Доставка и монтаж на PVC прозорци 90/150 см., вкл. стъклопакет и подпрозоречна дъска	бр.	20,00
23	Преработка на съществуваща ВиК инсталация с цел обособяване на санитарен възел	бр.	2,00
24	Доставка и монтаж на санитарен моноблок - комплект с капак, спирателни кранове, скрепителни елементи	бр.	2,00
25	Преработка на съществуваща ВиК инсталация с цел обособяване на душеве	бр.	1,00
26	Доставка и монтаж на порцеланова мивка - среден размер, комплект със сифон и скрепителни елементи	бр.	3,00
27	Доставка и монтаж на смесителна батерия за мивка	бр.	3,00
28	Доставка и монтаж на душ-батерия	бр.	6,00
29	Доставка и монтаж на фаянсови плочки по стени	м2	105,00
30	Доставка и монтаж на керамични плочки по под	м2	25,00
31	Почистване, полиране и импрегниране на стара мозаечна настилка	м2	135,00
32	Направа на гипсова шпакловка по стени, вкл. грунд	м2	55,00
33	Боядисване с водоустойчива боя по стени	м2	55,00
34	Доставка и монтаж на входна алуминиева врата 400/220 см. по детайл, вкл. "антипаник" брава	бр.	1,00
35	Доставка и монтаж на PVC прозорец 400/140 см., вкл. стъклопакет и подпрозоречна дъска	бр.	1,00
36	Доставка и монтаж на PVC прозорец 160/80 см., вкл. стъклопакет и подпрозоречна дъска	бр.	1,00
37	Доставка и изтегляне в тръба на кабел СВТ 3x1.5 мм ² за нова осветителна инсталация	м.	150,00
38	Доставка и монтаж на разклонителна кутия за открита инсталация	бр.	20,00

39	Доставка и монтаж на конзола за ключ или контакт за скрита инсталация, пластмасова, кръгла	бр.	20,00
40	Доставка и монтаж на ключ за скрита инсталация, 6А/250V, IP54, обикновен (сх. 1)	бр.	6,00
41	Доставка и монтаж на LED осветително тяло 60/60 см., 4x18 W, IP44	бр.	40,00
42	Натоварване и извозване на строителни отпадъци на сметище	м3	150,00
Силнотокова инсталация			
1	Доставка и монтаж на разпределително табло ГРТ6 (по схема)	бр.	1,00
2	Доставка и монтаж на разпределително табло Товк (по схема)	бр.	1,00
3	Доставка и изтегляне в тръба на кабел СВТ 3x1 мм ²	м.	35,00
4	Доставка и изтегляне в тръба на кабел СВТ 3x1.5 мм ²	м.	240,00
5	Доставка и изтегляне в тръба на кабел СВТ 3x2.5 мм ²	м.	265,00
6	Доставка и изтегляне в тръба на кабел СВТ 5x4 мм ²	м.	10,00
7	Доставка и изтегляне в тръба на кабел СВТ 5x6 мм ²	м.	45,00
8	Доставка и изтегляне в тръба на кабел СВТ 5x10 мм ²	м.	30,00
9	Доставка и полагане на PVC тръба ф40 мм.	м.	75,00
10	Доставка и полагане на скоби на гофрирана тръба ф16 мм.	м.	275,00
11	Доставка и полагане на скоби на гофрирана тръба ф23 мм.	м.	275,00
12	Доставка и монтаж на разклонителна кутия за открита инсталация	бр.	10,00
13	Доставка и монтаж на конзола за ключ или контакт за скрита инсталация, пластмасова, кръгла	бр.	3,00
14	Доставка и монтаж на ключ за скрита инсталация, 6А/250V, IP54, обикновен (сх. 1)	бр.	3,00
15	Доставка и монтаж на бутон "Пуск-Стоп" - XAL D213	бр.	3,00
16	Доставка и монтаж на лампа луминисцентна 2x36 W, IP44	бр.	25,00
17	Доставка и монтаж на висящо осветително тяло тип "Камбана" с НЛВН 250 W, светлинен поток над 18 000 lm, IP44	бр.	16,00
Технология голям и малък басейн			
1	Пясъчен филтърен блок ф900 мм., 32 м ³ /ч	К-т	2,00
2	Пясък за филтърен блок фракция 0.4-0.8 мм.	кг	450,00
3	Пясък за филтърен блок фракция 1.0-2.0 мм.	кг	450,00

4	Помпа 2.25 kW, 34 м ³ /ч – трифазна	бр.	2,00
5	Дънна дюза за басейни, облицовани с керамика	бр.	18,00
6	Подов сифон за басейни, облицовани с керамика	бр.	4,00
7	Скимер за басейни, облицовани с керамика	бр.	14,00
8	Доставка и монтаж на стъклокерамика светлосиня - размер на плочките 2x2 см., с абсолютна водонепропускливост, устойчива на замръзване и термичен шок, вкл. бяло еластифицирано лепило за полагане на стъклокерамика (специализирано за плувни басейни) и бяла водонепропусклива антибактерицидна фуга (специализирана за плувни басейни)	м2	465,00
9	Доставка и монтаж на стъклокерамика тъмносиня за маркиране на 5 бр. коридори - размер на плочките 2x2 см., с абсолютна водонепропускливост, устойчива на замръзване и термичен шок, вкл. бяло еластифицирано лепило за полагане на стъклокерамика (специализирано за плувни басейни) и бяла водонепропусклива антибактерицидна фуга (специализирана за плувни басейни)	м2	40,00
10	Доставка и монтаж на порцелан антислип за борд 60 см. (предна бордова със захват + 5 реда плочки и един ред зад преливната решетка)- размер на плочките 25x12.50 см., с абсолютна водонепропускливост, устойчив на замръзване и термичен шок, вкл. бяло еластифицирано лепило за полагане на стъклокерамика (специализирано за плувни басейни) и бяла водонепропусклива антибактерицидна фуга (специализирана за плувни басейни)	м.л.	115,00
11	Еластична двукомпонентна хидроизолация, специализирана за плувни басейни	м2	600,00
12	Мрежа от фибровлакна за вграждане в двукомпонентна хидроизолация	м2	600,00
13	Еластична армирана хидроизолационна лента с ширина 120 мм. за укрепване на ъглите на басейна	м.л.	80,00
14	Вакуумна глава 350 мм. за ръчна подочистачка	бр.	1,00
15	Алуминиеви телескопични дръжки 3x3.00 м. за ръчна подочистачка	бр.	1,00
16	Гъвкав шлаух с накрайници - 30 м. за ръчна подочистачка	бр.	1,00
17	Кепче мрежесто за събиране на отпадъци	бр.	1,00
18	Четка за почистване на стени и дъно 330 мм.	бр.	1,00
19	Стълба за басейн с 4 стъпала	К-т	2,00
20	Стълба за басейн с 5 стъпала	К-т	2,00

21	Автоматична дозаторна станция за химична обработка на водата, включваща помпи с цифрово управление, комплект с датчик за край на реагент, смукател, нагнетател, шлаух 4x6 мм., датчик за рН и Сl, съд за датчик и филтър, комплект	К-т	1,00
22	UV лампа 75 W	бр.	4,00
23	Полиетиленов бидон 1000 л за химични препарати	бр.	2,00
24	PVC тръба ф20x1.1 мм.	м.л.	20,00
25	PVC тръба ф50x2.6 мм.	м.л.	60,00
26	PVC тръба ф63x3 мм.	м.л.	470,00
27	PVC тръба ф160x6.2 мм.	м.л.	20,00
28	Чистител за PVC 960мл	бр.	10,00
29	Лепило за PVC TANGIT – 1 л	бр.	12,00
30	PVC коляно ф50 мм./45°	бр.	16,00
31	PVC коляно ф63 мм./45°	бр.	32,00
32	PVC коляно ф20 мм./90°	бр.	20,00
33	PVC коляно ф50 мм./90°	бр.	20,00
34	PVC коляно ф63 мм./90°	бр.	150,00
35	PVC коляно ф160 мм./90°	бр.	6,00
36	PVC капа ф160 мм.	бр.	4,00
37	Водовземна скоба ф160x2" вътрешна резба	бр.	24,00
38	PVC муфа ф20 мм.	бр.	5,00
39	PVC муфа ф50 мм.	бр.	15,00
40	PVC муфа ф63 мм.	бр.	30,00
41	PVC муфа ф160 мм.	бр.	2,00
42	PVC редукция ф32/ф20 мм.	бр.	4,00
43	PVC редукция ф50/ф32 мм.	бр.	4,00
44	PVC редукция ф63/ф50 мм.	бр.	4,00
45	Скоба за PVC тръба ф20 мм.	бр.	10,00
46	Скоба метална за PVC тръба ф20 мм. с гумено уплътнение	бр.	4,00
47	Скоба метална за PVC тръба ф50 мм. с гумено уплътнение	бр.	10,00
48	Скоба метална за PVC тръба ф63 мм. с гумено уплътнение	бр.	30,00
49	Скоба за PVC тръба ф50 мм.	бр.	30,00
50	Скоба за PVC тръба ф63 мм.	бр.	50,00
51	PVC тройник ф50 мм.	бр.	10,00
52	PVC тройник ф63 мм.	бр.	40,00
53	PVC тройник ф160 мм.	бр.	2,00
54	PVC нипел муфа с вътрешна резба ф20-1/2"	бр.	4,00
55	PVC нипел с външна резба ф63-2"	бр.	30,00
56	PVC холендър с външна резба ф63-2"	бр.	15,00
57	PVC холендър ф63 мм.	бр.	10,00
58	PVC кран сферичен ф20 мм.	бр.	4,00
59	PVC кран сферичен ф63 мм.	бр.	50,00
60	PVC кран пеперуда ф160 мм. с фланци	бр.	3,00
61	PVC възвратен клапан ф63 мм.	бр.	10,00
62	Укрепващ профил 15/15/1.1 мм. дължина 4.20 м.	бр.	1,00

63	Укрепващ профил "пета" с дължина 2.50 м.	бр.	4,00
64	Укрепващ профил "конзола" с дължина 4.00 м.	бр.	4,00
65	Укрепващ профил "връзка" с дължина 4.00 м.	бр.	12,00
66	Укрепващ профил "тапа" с дължина 4.00 м.	бр.	4,00
67	Анкер М10х100 мм. подсилен	бр.	14,00
68	Болт М8х80 мм. + гайка + шайба	бр.	20,00
69	Болт М10х100 мм. + гайка + шайба	бр.	20,00
70	Шпилка неръждаема стомана М8 L= 1.00 м.	бр.	2,00
71	Шпилка неръждаема стомана М10 L= 1.00 м.	бр.	6,00
72	Дюбел пирон ф6х60 мм.	бр.	60,00
73	Дюбел пирон ф8х60 мм.	бр.	80,00
74	Дюбел патрон М8хф10 мм.	бр.	20,00
75	Дюбел патрон М10хф12 мм.	бр.	20,00
76	Хидротехнически бетон за замонолитка	кг	800,00
77	Тефлон малка ролка	бр.	4,00
78	Тефлон голяма ролка	бр.	2,00
79	Пясъчен филтърен блок ф750 мм., 22 м ³ /ч.	К-т	1,00
80	Пясък за филтърен блок фракция 0.4-0.8 мм.	кг	50,00
81	Пясък за филтърен блок фракция 1.0-2.0 мм.	кг	100,00
82	Помпа 0.75 kW, 14 м ³ /ч – монофазна	бр.	1,00
83	Дънна дюза за басейни, облицовани с керамика	бр.	3,00
84	Подов сифон за басейни, облицовани с керамика	бр.	1,00
85	Скимер за басейни, облицовани с керамика	бр.	2,00
86	Стълба за басейн с 4 стъпала	К-т	2,00
87	Автоматична дозаторна станция за химична обработка на водата, включваща помпи с цифрово управление, комплект с датчик за край на реагент, смукател, нагнетател, шлаух 4х6 мм., датчик за рН и Сl, съд за датчик и филтър, комплект	К-т	1,00
88	UV лампа 25 W	бр.	1,00
89	Полиетиленов бидон 1000 л за химични препарати	бр.	2,00
90	Направа на технологични отвори за скимери в стоманобетонна стена на басейн	бр.	16,00
91	Направа на технологични отвори 15/15 см. в тухлена зидария	бр.	15,00
92	Анкер от неръждаема стомана за плувен коридор - за вграждане в стена	бр.	5,00
93	Плувен коридор - 25 м.	бр.	5,00
	Електро голям и малък басейн		
1	Кабел ШВПС 3х1.00 мм ²	м.л.	68,00
2	Кабел ШВПС 3х2.50 мм ²	м.л.	6,00
3	Кабел ШВПС 5х2.50 мм ²	м.л.	52,00
4	Кутия разклонителна ПКМ	бр.	2,00
5	Кабелен канал 25/40 мм.	м.л.	68,00
6	Кабелен канал 120/40 мм.	м.л.	12,00
7	Дюбел лента	бр.	60,00

8	Влагозащитена кутия IP55	бр.	4,00
9	Контакт за открит монтаж	бр.	2,00
10	Дефектно токова защита 63А трифазна	бр.	1,00
11	Главен предпазител 63А трифазен	бр.	1,00
12	Фазово реле защитно	бр.	1,00
13	АП еднополюсен 6КА, С2А	бр.	1,00
14	АП еднополюсен 6КА, С6А	бр.	5,00
15	АП еднополюсен 6КА, С25А	бр.	1,00
16	Моторна защита 6.3-10 А	бр.	4,00
17	Помощен контакт за моторна защита	бр.	4,00
18	Контактор R 20-20	бр.	5,00
19	Контактор R 25-40	бр.	4,00
20	Ключ трипозиционен задържащ 2NO	бр.	1,00
21	Трансформатор 220V/24V/30VA	бр.	1,00
22	Реле програмируемо, 8 входа, 4 изхода	бр.	1,00
23	Нулева шина	бр.	1,00
24	Клема кафява 4 мм ²	бр.	16,00
25	Клема синя 4 мм ²	бр.	12,00
26	Клема жълто-зелена 4 мм ²	бр.	20,00
27	Кутия 48 модула IP55	бр.	2,00
28	Щуцер PG 9	бр.	1,00
29	Щуцер PG 11	бр.	1,00
30	Щуцер PG 13,5	бр.	6,00
31	Щуцер PG 16	бр.	4,00
32	Щуцер PG 21	бр.	1,00
33	Дефектно токова защита 40А монофазна	бр.	1,00
34	Главен предпазител 40А монофазен	бр.	1,00
35	АП еднополюсен 6КА, С2А	бр.	1,00
36	АП еднополюсен 6КА, С6А	бр.	2,00
37	АП еднополюсен 6КА, С20А	бр.	1,00
38	Моторна защита 6.3-10 А	бр.	1,00
39	Контактор R 20-20	бр.	3,00
40	Ключ трипозиционен задържащ 2NO	бр.	1,00
41	Трансформатор 220V/24V/30VA	бр.	1,00
42	Реле за програмиране на време	бр.	1,00
43	Нулева шина	бр.	1,00
44	Клема кафява 4 мм ²	бр.	8,00
45	Клема синя 4 мм ²	бр.	8,00
46	Клема жълто-зелена 4 мм ²	бр.	6,00
47	Кутия 24 модула IP55	бр.	1,00
48	Щуцер PG 9	бр.	1,00
49	Щуцер PG 11	бр.	1,00
50	Щуцер PG 13.5	бр.	3,00
51	Щуцер PG 16	бр.	1,00
52	Щуцер PG 19	бр.	1,00
Сутерен			
1	Демонтаж на водопровод от поцинковани тръби ф3"	м	80,00
2	Демонтаж на водопровод от поцинковани тръби ф2"	м	150,00

3	Демонтаж на водопровод от поцинковани тръби ф1"		50,00
4	Водопровод в сгради от поцинковани тръби 3"	м	80,00
5	Водопровод в сгради от ППР тръби ф63 PN20	м	150,00
6	Водопровод в сгради от ППР тръби ф32 PN20	м	50,00
7	Изолация от микропореста гума б=19 мм ф90	м	80,00
8	Изолация от микропореста гума б=13 мм ф63	м	150,00
9	Изолация от микропореста гума б=9 мм ф32	м	50,00
10	Доставка и монтаж на скоби 3" к-т със шпилка	бр.	50,00
11	Доставка и монтаж на скоби 2" к-т със шпилка	бр.	100,00
12	Доставка и монтаж на скоби 1" к-т със шпилка	бр.	30,00
13	СК сферичен с изпускател ф63	бр.	8,00
14	СК сферичен с изпускател ф32	бр.	10,00
15	Тухлена зидария 25 см.	м3	3,00
16	Циментова замазка по под с дебелина 5 см.	м2	630,00
17	Армировъчни мрежа ф5 мм. (20/20 см.)	м2	700,00
18	Полагане на нова машинна циментова мазилка по стени	м2	500,00
19	Полагане на нова машинна циментова мазилка по тавани	м2	400,00
20	Боядисване с водоустойчива боя по стени	м2	500,00
21	Боядисване с водоустойчива боя по тавани	м2	400,00
22	Обработка на обрушено дъно на тавани с бързостягащ тиксотропен структурен циментов разтвор клас R4, преобразовател на ръжда по армировки и грунд	м2	150,00
23	Обработка на обрушени сглобяеми стоманобетонени колони с бързостягащ тиксотропен структурен циментов разтвор клас R4, преобразовател на ръжда по армировки и грунд	м2	44,00
24	Почистване с пясъкоструене на корозирала армировка по обрушени тавани и колони	м2	194,00
25	Доставка и монтаж на алуминиеви врати 100/200 см.	бр.	3,00
26	Натоварване и извозване на строителни отпадъци на сметище	м3	50,00
27	Натоварване и извозване на демонтирани метални тръби и скрап на място, посочено от Възложителя на територията на ВВМУ	кг.	1500,00
ОВК			

1	Въздухообработваща, термopомпена изсушителна камера (тип VEDA-Max-e3-pool-09 или друга с еквивалентни характеристики), нагнетателна вентилация 9 500 м ³ /ч, при свободен напор 250 Pa; смукателна вентилация 9 500 м ³ при свободен напор 250 Pa; допълнителен воден топлообменник с отоплителна мощност 49 kW; автоматика и управление на режимите на работа;	бр.	1,00
2	Вентилационни канали (въздуховоди, правоъгълни прави и фасонни) от поцинкована ламарина	м2	410,00
3	Въздуховод кръгъл тип "Spiro" ф355 мм., включително фасонни части	м	6,00
4	Въздуховод кръгъл тип "Spiro" ф250 мм., включително фасонни части	м	167,00
5	Топлоизолация от микропореста гума б=10 мм. за въздуховоди (нагнетателна част)	м2	210,00
6	Кулисен шумозаглушител 1000/450 мм.	бр.	2,00
7	Смукателна вентилационна решетка за директен монтаж на въздуховод комплект с регулираща секция 600/75 мм.	бр.	30,00
8	Подова вентилационна решетка комплект с кутия и размери 600/100 мм., размер на присъединяване ф250 мм.	бр.	20,00
9	Гъвкав топлоизолиран въздуховод ф250 мм.	м	50,00
10	Маншет	бр.	4,00
11	Фасадна решетка НЖР 1000/800 мм.	бр.	2,00
12	Подвижна жалюзийна решетка ПЖР 250/300 мм.	бр.	6,00
13	Подвижна жалюзийна решетка ПЖР 250/450 мм.	бр.	4,00
14	Наладка вентилационна уредба	бр.	1,00
15	Изпитване вентилационна уредба	бр.	1,00
16	Колекторно разпределително табло за подово отопление с 9 кръга; комплект с кутия за вграждане, дебитомерии вложки, трипътен смесителен вентил, ограничител по температура, циркуляционна помпа, спирателна арматура и необходимата автоматика	бр.	1,00
17	Тръба за подово отопление с кислородна защита	м	900,00
18	Изолационна подложка за подово отопление с б=35 мм.	м2	180,00
19	Монтажни материали (консумативи, уплатнителна гума, самопробивни винтове, силикон, перфолента, алуминиево фолио, крепежни елементи др.)	к-т	1,00

20	Изработка и монтаж на метална конструкция за укрепване	кг.	450,00
21	Тръба от галванизирана стомана $\varnothing 28 \times 1,5 \text{ мм}$	лм	26,00
22	Изолация от микропореста гума $b=9 \text{ мм}$ $\varnothing 28$	лм	26,00
23	Муфа $\varnothing 28$	бр	12,00
24	Коляно $\varnothing 28$; 90о	бр	16,00
25	Преход $\varnothing 28 \times 1''$ /м/	бр	6,00
26	Помпа: 1,5 м ³ /h, 35 кРа; работна точка	бр	1,00
27	Кран сферичен с холендър 1''	бр	8,00
28	Възвратна клапа 1''	бр	2,00
29	Филтър воден 1''	бр	2,00
30	Тръба от галванизирана стомана $\varnothing 35 \times 1,5 \text{ мм}$	лм	160,00
31	Изолация от микропореста гума $b=9 \text{ мм}$ $\varnothing 35$	лм	160,00
32	Муфа $\varnothing 35$	бр	70,00
33	Коляно $\varnothing 35$; 90о	бр	36,00
34	Преход $\varnothing 35 \times 1''$ /м/	бр	6,00
35	Преход $\varnothing 54 \times 2''$ /ж/	бр	2,00
36	Помпа: 1,62 м ³ /h, 50 кРа; работна точка	бр	1,00
37	Метална конструкция за укрепване	кг	80,00
38	Тръба от галванизирана стомана $\varnothing 54 \times 1,5 \text{ мм}$	лм	16,00
39	Изолация от микропореста гума $b=9 \text{ мм}$ $\varnothing 54$	лм	16,00
40	Муфа $\varnothing 54$	бр	8,00
41	Коляно $\varnothing 54$; 90о	бр	10,00
42	Тройник $\varnothing 54$	бр	1,00
43	Преход $\varnothing 54 \times 2''$ /м/	бр	9,00
44	Кран сферичен и холендър 2''	бр	5,00
45	3-пътен мотор вентил 2''; със задвижка за пропорционално управление, управлявана от автоматиката на вентилационната камера	бр	1,00
46	Скоби опори и крепежи	бр	1,00
47	Доставка и монтаж на пластинчат топлообменник	бр	1,00
48	Помпа: 0,75 м ³ /h, 70 кРа; работна точка	бр	1,00
49	Хидравлична проба	бр	3,00
50	Топла проба	бр	3,00