

139 Основно училище „Захарий Круша“ гр. София

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

По процедура за директно възлагане с предмет: „Ремонт на част от етаж в 139 Основно училище „Захарий Круша“ гр. София за обособяване на STEM център по направленията „Роботика и Кибер - физични системи“ и „Математика и Информатика“

Националната програма „Изграждане на училищна STEM среда“ е насочена към създаването на нови училищни центрове и разширяване на вече съществуващи такива – интегрирана съвкупност от специално създадени и оборудвани учебни пространства с фокус върху изучаването и прилагането на компетентности в областта на природоматематическите науки в държавните и общинските училища в страната. Всеки училищен център ще включва промяна в следните елементи: физическа среда (подобряване на вътрешната архитектура и обзавеждането на съществуващи пространства), технологии, учебно съдържание, методи на преподаване и управление на образователния процес. Програмата е насочена към училища с иновативни практики и такива с потенциал за развитие на иновации в областта на природните науки, дигиталните технологии, инженерното мислене и математика (STEM).

Предмет на настоящата процедура: „Ремонт на част от етаж в 139 Основно училище „Захарий Круша“ гр. София за обособяване на STEM център по направленията „Роботика и Кибер - физични системи“ и „Математика и Информатика“ и на подходящи условия за неговото функциониране.

Сградата на 139 Основно училище „Захарий Круша“ гр. София е с монолитна стоманобетонена конструкция и тухлени ограждащи стени. Помещенията, предвидени за модернизирани и обособяване на STEM центъра са разположени на втория етаж на сградата на училището. Предвидените за изпълнение строително-монтажни работи (СМР) по настоящата процедура са с цел ремонт и обособяване на пространства за учене от съвременен характер и преобразуване на съществуващите учебни пространства (разделяне, обединяване, но не нов строеж). За целта три кабинета на II-рия етаж на учебната сграда ще се обособят и приведат в съответствие с изискването на НП „Изграждане на училищна STEM среда“. Предвижда се да се направи преразпределение на вътрешното учебно пространство, преправяне на ел. инсталацията, полагане на нова настилка на под, ОВК, ВиК в обхвата на ремонта - шпакловка и боядисване на ремонтираните части. Центърът ще бъде трансформиран чрез преобразуване на съществуващи класни стаи за нуждите на STEM дейностите.

Видовете работи, които ще се изпълняват, са съгласно следната количествена сметка:

Описание СМР	Мярка	Кол.
Стая 1		
Демонтаж на компроментирани съществуващи настилки от ламинат	кв.м.	49,50
Демонтаж на съществуващи щори	кв.м.	14,50
Демонтаж на съществуващи врати	бр.	2,00
Демонтаж на вътрешна преградна стена от ПДЧ	кв.м.	23,00
Демонтаж на съществуващи мивки	бр.	1,00
Събаряне на компроментирана мазилка	кв.м.	74,00
Демонтаж на осветителни тела	бр.	9,00
Демонтаж на подиуми пред дъска	бр.	1,00
Демонтаж на съществуващи мебели	бр.	8,00
Демонтаж на проектори	бр.	1,00
Изхвърляне на строителни отпадъци, вкл. осигуряване на контейнер	бр.	1,00

Шпакловка на стени и тавани	кв. м.	135,5
Грундиране на стени и тавани	кв. м.	135,5
Доставка и полагане на латекс - 2 ръце	кв. м.	135,5
Оформяне на декоративен цокъл	кв. м.	36
Направа на изравнителна циментова замазка	кв. м.	49,5
Доставка и монтаж на ПВЦ настилка	кв. м.	49,5
Доставка и монтажа на конструкция от гипсокартон за таван	кв. м.	49,5
Доставка и монтажа на преградна конструкция от гипсокартон с вата	кв. м.	49,5
Доставка и монтаж на алуминиеви радиатори H500, 18 глидера	бр.	1
Коляно медно Ø25.4, 90°	бр.	3
Оперативно окабеляване	компл.	1
Конструкции за укрепване на тръбни мрежи	компл.	1
Стойки за монтаж на външен агрегат	компл.	2
Източване и пълнене на отоплителната инсталация	компл.	1
Пуск, обезвъздушаване и 72 часова проба на отоплителната инсталация	компл.	1
Доставка и монтаж на вътрешни вертикални, текстилни щори	кв.м.	14,5
Изграждане на водопроводна инсталация	л.м.	5
Изграждане на канализация	л.м.	5
Доставка на мивки и смесители	бр.	2
Доставка и монтаж на врати	бр.	3
Доставка и монтаж на куполна камера за вътрешен монтаж (0.01 Lux, фиксиран обектив 2.8 мм (хоризонтален ъгъл 103°), IR технология с обхват до 20 м, механичен IR филтър)	бр.	2
Доставка на захранващ блок, 9 канален, възможност за резервиране с акумулаторна батерия 7Ah, 12V/10A, стабилизирани	бр.	1
Доставка и монтаж на гофр. тръба Ф16 мм	м	51
Доставка и изтегляне на кабел RG59+2x0,75	м	54
Доставка и кримпване на BNC конектор	бр.	2
Суша разделка на кабел	бр.	2
Изготвяне на ръководство за работа с видео системата	бр.	1
Изготвяне на екзекутивна документация	бр.	1
Доставка и монтаж на монофазен контакт	бр.	3
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда	бр.	3
Доставка и монтаж на монофазен контакт с три гнезда	бр.	3
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда в подова кутия	бр.	10
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда и 2RG розетки в подова кутия	бр.	1
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда и 2RG розетки в стенна кутия	бр.	2
Доставка на кабел NYU 3x2,5 mm ²	м	58
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 16mm	м	58
Изтегляне на кабел NYU 3x2,5 mm ² гофр.тр. ф 16mm	м	58
Доставка на кабел NYU 3x4 mm ²	м	62
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 23mm	м	62
Изтегляне на кабел NYU 3x4 mm ² гофр.тр. ф 23mm	м	62

Доставка и монтаж на кутий и конзоли	бр.	24
Доставка и монтаж на LED осветително тяло 1x15W, IP-21 окачен таван	бр.	12
Доставка и монтаж на ключ обикновен	бр.	2
Доставка и монтаж на ключ девиаторен	бр.	6
Доставка и монтаж на ключ кръстат	бр.	2
Доставка на кабел NYU 3x1,5 mm ²	м	68
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 16mm	м	68
Изтегляне на кабел NYU 3x1,5 mm ² гофр.тр. ф 16mm	м	68
Доставка и монтаж на кутии и конзоли	бр.	10
Доставка и полагане на инсталационен кабел FTP 4x2x05	м	56
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 23mm	м	56
Изтегляне проводник FTP в гофр. тръба ф23	м.	56
Изпробване и тестване	комп.	1
Стая 2		
Демонтаж на съществуващи щори	кв.м.	14,50
Демонтаж на съществуващи врати	бр.	1,00
Демонтаж на съществуващи мивки	бр.	1,00
Събаряне на компроментирана мазилка	кв.м.	74,00
Демонтаж на осветителни тела	бр.	9,00
Демонтаж на подиуми пред дъска	бр.	1,00
Демонтаж на съществуващи мебели	бр.	8,00
Демонтаж на проектори	бр.	1,00
Изхвърляне на строителни отпадъци, вкл. осигуряване на контейнер	бр.	1,00
Шпакловка на стени и тавани	кв. м.	135,5
Грундиране на стени и тавани	кв. м.	135,5
Доставка и полагане на латекс - 2 ръце	кв. м.	135,5
Оформяне на декоративен цокъл	кв. м.	36
Доставка и монтажа на конструкция от гипсокартон за таван	кв. м.	49,5
Доставка и монтаж на алуминиеви радиатори H500, 18 глидера	бр.	1
Коляно медно Ø25.4, 90°	бр.	3
Оперативно окабеляване	компл.	1
Конструкции за укрепване на тръбни мрежи	компл.	1
Стойки за монтаж на външен агрегат	компл.	2
Източване и пълнене на отоплителната инсталация	компл.	1
Пуск, обезвъздушаване и 72 часова проба на отоплителната инсталация	компл.	1
Доставка и монтаж на вътрешни вертикални, текстилни щори	кв.м.	14,5
Изграждане на водопроводна инсталация	л.м.	5
Изграждане на канализация	л.м.	5
Доставка на мивки и смесители	бр.	1
Доставка и монтаж на врати	бр.	1
Доставка и монтаж на куполна камера за вътрешен монтаж (0.01 Lux, фиксиран обектив 2.8 мм (хоризонтален ъгъл 103°), IR технология с обхват до 20 м, механичен IR филтър)	бр.	2
Доставка на захранващ блок, 9 канален, възможност за резервиране с акумулаторна батерия 7Ah, 12V/10A, стабилизирани	бр.	1
Доставка и монтаж на гофр. тръба Ф16 мм	м	51
Доставка и изтегляне на кабел RG59+2x0,75	м	54
Доставка и кримпване на BNC конектор	бр.	2

Сува разделка на кабел	бр.	2
Изготвяне на ръководство за работа с видео системата	бр.	1
Изготвяне на екзекутивна документация	бр.	1
Доставка и монтаж на монофазен контакт	бр.	3
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда	бр.	3
Доставка и монтаж на монофазен контакт с три гнезда	бр.	3
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда в подова кутия	бр.	10
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда и 2RG розетки в подова кутия	бр.	1
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда и 2RG розетки в стенна кутия	бр.	2
Доставка на кабел NYU 3x2,5 mm ²	м	58
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 16mm	м	58
Изтегляне на кабел NYU 3x2,5 mm ² гофр.тр. ф 16mm	м	58
Доставка на кабел NYU 3x4 mm ²	м	62
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 23mm	м	62
Изтегляне на кабел NYU 3x4 mm ² гофр.тр. ф 23mm	м	62
Доставка и монтаж на кутий и конзоли	бр.	24
Доставка и монтаж на LED осветително тяло 1x15W, IP-21 окачен таван	бр.	12
Доставка и монтаж на ключ обикновен	бр.	2
Доставка и монтаж на ключ девиаторен	бр.	6
Доставка и монтаж на ключ кръстат	бр.	2
Доставка на кабел NYU 3x1,5 mm ²	м	68
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 16mm	м	68
Изтегляне на кабел NYU 3x1,5 mm ² гофр.тр. ф 16mm	м	68
Доставка и монтаж на кутии и конзоли	бр.	10
Доставка и полагане на инсталационен кабел FTP 4x2x05	м	56
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 23mm	м	56
Изтегляне проводник FTP в гофр. тръба ф23	м.	56
Стая 3		
Демонтаж на съществуващи щори	кв.м.	14,50
Демонтаж на съществуващи врати	бр.	1,00
Демонтаж на съществуващи мивки	бр.	1,00
Събаряне на компроментирана мазилка	кв.м.	74,00
Демонтаж на осветителни тела	бр.	9,00
Демонтаж на подиуми пред дъска	бр.	1,00
Демонтаж на съществуващи мебели	бр.	8,00
Демонтаж на проектори	бр.	1,00
Изхвърляне на строителни отпадъци, вкл. осигуряване на контейнер	бр.	1,00
Шпакловка на стени и тавани	кв. м.	135,5
Грундиране на стени и тавани	кв. м.	135,5
Доставка и полагане на латекс - 2 ръце	кв. м.	135,5
Оформяне на декоративен цокъл	кв. м.	36
Доставка и монтажа на конструкция от гипсокартон за таван	кв. м.	49,5
Доставка и монтаж на алуминиеви радиатори H500, 18 глидера	бр.	1
Коляно медно Ø25.4, 90°	бр.	3
Оперативно окабеляване	компл.	1
Конструкции за укрепване на тръбни мрежи	компл.	1

Стойки за монтаж на външен агрегат	компл.	2
Източване и пълнене на отоплителната инсталация	компл.	1
Пуск, обезвъздушаване и 72 часова проба на отоплителната инсталация	компл.	1
Доставка и монтаж на вътрешни вертикални, текстилни щори	кв.м.	14,5
Изграждане на водопроводна инсталация	л.м.	5
Изграждане на канализация	л.м.	5
Доставка на мивки и смесители	бр.	1
Доставка и монтаж на врати	бр.	1
Доставка и монтаж на куполна камера за вътрешен монтаж (0.01 Lux, фиксиран обектив 2.8 мм (хоризонтален ъгъл 103°), IR технология с обхват до 20 м, механичен IR филтър)	бр.	2
Доставка на захранващ блок, 9 канален, възможност за резервиране с акумулаторна батерия 7Ah, 12V/10A, стабилизирани	бр.	1
Доставка и монтаж на гофр. тръба Ф16 мм	м	51
Доставка и изтегляне на кабел RG59+2x0,75	м	54
Доставка и кримпване на BNC конектор	бр.	2
Суша разделка на кабел	бр.	2
Тестване на системата и обучение на персонал	ч/ч	10
Изготвяне на ръководство за работа с видео системата	бр.	1
Изготвяне на екзекутивна документация	бр.	1
Доставка и монтаж на монофазен контакт	бр.	3
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда	бр.	3
Доставка и монтаж на монофазен контакт с три гнезда	бр.	3
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда в подова кутия	бр.	10
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда и 2RG розетки в подова кутия	бр.	1
Доставка и монтаж на монофазен контакт с две гнезда и 2RG розетки в стенна кутия	бр.	2
Доставка на кабел NYU 3x2,5 mm ²	м	58
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 16mm	м	58
Изтегляне на кабел NYU 3x2,5 mm ² гофр.тр. ф 16mm	м	58
Доставка на кабел NYU 3x4 mm ²	м	62
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 23mm	м	62
Изтегляне на кабел NYU 3x4 mm ² гофр.тр. ф 23mm	м	62
Доставка и монтаж на кутий и конзоли	бр.	24
Доставка и монтаж на LED осветително тяло 1x15W, IP-21 окачен таван	бр.	12
Доставка и монтаж на ключ обикновен	бр.	2
Доставка и монтаж на ключ девиаторен	бр.	6
Доставка и монтаж на ключ кръстат	бр.	2
Доставка на кабел NYU 3x1,5 mm ²	м	68
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 16mm	м	68
Изтегляне на кабел NYU 3x1,5 mm ² гофр.тр. ф 16mm	м	68
Доставка и монтаж на кутии и конзоли	бр.	10
Доставка и полагане на инсталационен кабел FTP 4x2x05	м	56
Доставка и полагане на гофрирана тръба ф 23mm	м	56
Изтегляне проводник FTP в гофр. тръба ф23	м.	56

Изисквания:

Видовете строително-монтажни работи (СМР), които ще се изпълняват, са съгласно описаното по-горе. Във връзка с изготвянето на предложението си, всеки участник в процедурата трябва да посети и огледа сградата и да добие необходимата информация за изпълнението. Извършването на оглед се удостоверява с подписването на протокол за оглед.

Изпълняваните дейности трябва да отговарят на нормативните изисквания и стандартите, действащи в Република България за съответните видове СМР.

В случай че се налага промяна/замяна на определен вид материал в конкретна позиция от КС, то такава промяна/замяна е допустима, само в случай че качеството/техническите характеристики на новия вид материал са по-добри, а единичната цена за съответната позиция остава същата или е по-ниска, от съответната цена по договора с Изпълнителя. При искане за заплащане на средства за тази промяна, Изпълнителят задължително представя копие на документи, подкрепящи исканите промени – заменителна таблица и констативни протоколи и др. приложими.

При изпълнение на строително-ремонтните дейности трябва да се спазват всички изисквания на българското законодателство за сигурност, здраве и безопасност на труда, както и изискванията за пожарна безопасност. Задължение на изпълнителя е да спазва изискванията на Наредба № 2 за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР от 22.03.2004.

При извършване на СМР задължително да се включат мерки и дейности за опазване и защита на околната среда, подготовката за изпълнението, на които да започне преди и да продължи в периода на СМР на обекта, до предаването му за експлоатация, с цел да се гарантира спазването на законовите разпоредби и недопускане на негативно въздействие върху околната среда и здравето на хората, работещи на обекта, както и на населението в района.