

УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе

/Т.С. Титова/

19 июня 2018

Расценки на виды работ (услуг), выполняемых в ИЛ «Механическая лаборатория им. проф. Н.А. Белебобского» ФГБОУ ВО ПГУПС

190031, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I

тел./факс: 436-91-29

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Стоимость работы, руб.	НДС (18%), руб.	Стоимость с учетом НДС, руб.
Раздел I. Металлы и изделия из металлов					
1. Сталь арматурная, сварные и механические соединения арматурных и закладных изделий					
1.1.	Определение геометрических параметров арматуры	шт.	2500-00	450-00	2950-00
1.2.	Испытания арматуры на растяжение с определением предела текучести, временного сопротивления, остаточного удлинения	шт.	1650-00	297-00	1947-00
1.3.	Испытания на растяжение стыковых сварных соединений	шт.	1600-00	288-00	1888-00
1.4.	Испытания крестообразных сварных соединений на разупрочнение сваркой	шт.	1400-00	252-00	1652-00
1.5.	Испытания крестообразных сварных соединений с нормируемой прочностью на срез	шт.	1400-00	252-00	1652-00
1.6.	Испытания механических соединений с резьбовыми и опрессованными муфтами	шт.	1700-00	306-00	2006-00
1.7.	Испытания на изгиб	шт.	700-00	126-00	826-00
2. Стальные пропорциональные цилиндрические (гагаринские) и плоские образцы					
2.1.	Изготовление образцов	шт.	1500-00	270-00	1770-00
2.2.	Испытания на разрыв с построением диаграммы растяжения	шт.	1700-00	306-000	2006-00
3. Заклепки					
3.1.	Испытание заклепок на срез	шт.	400-00	72-00	472-00
4. Канаты, провода и их соединения					
4.1.	Испытание 7-ми проволочных стальных канатов на разрыв: - без определения модуля Юнга - с определением модуля Юнга	шт.	2000-00	360-00	2360-00
		шт.	2500-00	450-00	2950-00
4.2.	Испытание многожильных канатов: - <u>попроволочно</u> на разрыв - попроволочно на разрыв (для 114 проволочных канатов: 6 * 19) - определение модуля Юнга без разрыва каната	1 про- волока	75-00	13-50	88-50
		шт.	13000-00	2340-00	15340-00
		шт.	2700-00	486-00	3186-00
4.3.	Испытание опрессованных наконечников на разрыв	шт.	800-00	144-00	944-00

Стоимость работ подлежит согласованию в зависимости от объема и срочности работ.

1

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Стоимость работы, руб.	НДС (18%), руб.	Стоимость с учетом НДС, руб.
5. Определение твердости стальных образцов					
5.1.	Определение твердости стальных образцов: - без изготовления образца - с изготовлением образца	шт. шт.	600-00 1000-00	108-00 180-00	708-00 1180-00
6. Определение ударной вязкости					
6.1.	Изготовление образцов (KCU, KCV)	шт.	1200-00	216-00	1416-00
6.2.	Испытания на ударную вязкость при изгибе при комнатной температуре	шт.	850-00	153-00	1003-00
6.3.	Испытания на ударную вязкость при изгибе при пониженной температуре	шт.	1400-00	252-00	1652-00
6.4.	Испытания на ударную вязкость при изгибе с записью диаграммы при комнатной температуре	шт.	1150-00	207-00	1357
6.5.	Испытания на ударную вязкость при изгибе с записью диаграммы при пониженной температуре	шт.	2100-00	378-00	2478-00
7. Определение трещиностойкости (вязкости разрушения)					
7.1.	Определение K_{IC} (критического коэффициента интенсивности напряжений при плоской деформации) при комнатной температуре	шт.	15000-00	2700-00	17700-00
8. Проволока					
8.1.	Испытания проволоки на растяжение: - при объеме испытаний до 50 шт. вкл. - при объеме испытаний 50 – 100 шт. - при объеме испытаний более 100 шт.	шт. шт. шт.	250-00 125-00 75-00	45-00 22-50 13-50	295-00 147-50 88-50
8.2.	Испытания проволоки на скручивание	шт.	125-00		
8.3.	Испытания проволоки на перегиб: - при объеме испытаний до 50 шт. вкл. - при объеме испытаний 50 – 100 шт. - при объеме испытаний более 100 шт.	шт. шт. шт.	120-00 75-00 50-00	21-60 13-50 9-00	141-60 88-50 59-00
9. Болты, гайки, шайбы					
9.1.	Определение геометрических параметров болтов	шт.	3350-00	603-00	3953-00
9.2.	Испытания болта или образца из тела болта на разрыв; то же с изготовлением образца	шт. шт.	1650-00 3000-00	297-00 540-00	1947-00 3540-00
9.3.	Испытания образца из тела болта на ударную вязкость; то же с изготовлением образца	шт. шт.	850-00 2050-00	153-00 369-00	1003-00 2419-00
9.4.	Испытания болтов, гаек на растяжение на пробную нагрузку	шт.	1400-00	252-00	1652-00
9.5.	Испытания болтов на разрыв на косой шайбе	шт.	1400-00	252-00	1652-00
9.6.	Испытания болтов, гаек, шайб на твердость	шт.	600-00	108-00	780-00
9.7.	Определение толщины покрытия оптическим микроскопом (в лаборатории)	шт.	5500-00	990-00	6 490-00

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Стоимость работы, руб.	НДС (18%), руб.	Стоимост ь с учетом НДС, руб.
9.8.	Испытания на срез	шт.	600-00	108-00	780-00
9.9.	Определение коэффициента закручивания	партия (5 шт.)	7500-00	1350-00	8850-00
10. Пружины: статика (тарировка)					
10.1.	Испытания на сжатие (тарировка пружины)	шт.	5000-00	900-00	5900-00
11. Определение химического состава стали					
11.1.	Определение химического состава стали	проба	3300-00	594-00	3894-00
12. Исследования на макро- и микроструктуру					
12.1.	Определение механических характеристик методом микро-твердости с изготовлением шлифов	шт.	12500-00	2250-00	14750-00
12.2.	Исследования на макро- и микроструктуру с изготовлением шлифов	испытание	12500-00	2250-00	14750-00
13. Контроль качества сварных соединений ультразвуковым методом и ВИК					
13.1.	Визуальный и измерительный контроль сварных соединений конструкций, оборудования и облицовок	п.м	600-00	108-00	708-00
13.2.	Визуальный и измерительный контроль сварных соединений, арматурных соединений и закладных деталей	стык	600-00	108-00	708-00
13.3.	Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем с двух сторон, прозвучивание поперечное: - закладных деталей; - монтажных узлов, конструкций и оборудования	стык	2000-00	360-00	2360-00
		п.м.	2700-00	486-00	3186-00
13.4.	Измерение толщин металлов ультразвуковым способом	измерение	250-00	45-00	295-00
13.5.	Контроль толщины покрытия в лаборатории оптическим микроскопом	образец	5500-00	990-00	6490-00
13.6	Консультационные услуги	По согласованию с Заказчиком			
Примечание: стоимость работ по ультразвуковому контролю может корректироваться в зависимости от объема работ, сложности доступа к объекту контроля и условий работы.					
Раздел II. Динамические испытания на усталость					
1.	Динамические испытания деталей машин, конструкций и др. изделий на пульсаторе ЦДМ-200 (5 Гц)	1 млн. циклов	24000-00	4320-00	28320-00
2.	Динамические испытания образцов, деталей машин, конструкций и др. изделий на пульсаторе Amsler	час	850-00	153-00	1003-00
3.	Испытания материалов на многоцикловую усталость на машине МУИ-6000 (чистый изгиб при вращении)	1 млн. циклов	2500-00	450-00	2950-00
4.	Малоцикловая усталость на базе до 5·10 ⁴ циклов	шт.	15000-00	2700-00	17700-00
Примечание: стоимость работ при круглосуточном режиме проведения испытаний увеличивается на 15% за работу в ночное время и выходные дни					

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Стоимость работы, руб.	НДС (18%), руб.	Стоимость с учетом НДС, руб.
Раздел III. Статические испытания эскалаторных ступеней, цепей и др. изделий					
1.	Статические испытания эскалаторных ступеней	шт.	10000-00	1800-00	11800-00
2.	Испытания эскалаторных и др. цепей на растяжение	шт.	2000-00	360-00	2360-00
3.	Испытания пластин эскалаторных и т.п. изделий на растяжение	шт.	1750-00	315-00	2065-00
4.	Испытание хомутов на растяжение	шт.	2000-00	360-00	2360-00
Раздел IV. Резина и резинотехнические изделия					
1.	Испытания на разрыв: - без изготовления образца - с изготовлением образца	шт.	500-00 800-00	90-00 144-00	590-00 944-00
2.	Определение твердости по Шору	шт.	350-00	63-00	413-00
Раздел V. Испытания типовых образцов лестниц и стремянок					
1.	Испытания на механическую прочность типовых образцов лестниц и стремянок, высотой: - до 2,5 м - 2,5 м и более	шт.	1600-00 3000-00	288-00 540-00	1888-00 3540-00
2.	Испытания на механическую прочность типовых образцов лестниц и стремянок на объектах заказчиков, высотой: - до 2,5 м - 2,5 м и более	шт.	2500-00 3800-00	450-00 684-00	2590-00 4484-00
Раздел VI. Испытания страховочного снаряжения, строительных предохранительных поясов т.п.					
1.	Испытания предохранительных поясов	шт.	700-00	126-00	826-00
2.	Испытания страховочных обвязок	компл. (2 шт.)	1200-00	216-00	1416-00
3.	Испытания страховочных канатов, веревок, фалов	шт.	970-00	174-60	1144-60
4.	Испытания тормозных устройств, карабинов, жумаров	шт.	700-00	126-00	826-00
Раздел VII. Бетон, изделия из бетона, кирпич и камни					
1.	Выбурирование кернов с торцовкой поверхностей и испытанием	точка	10000-00	1800-00	11800-00
2.	Испытание кернов с торцовкой поверхности (без выбурирования)	кern	1000-00	180-00	1180-00
3.	Испытание образцов бетона на сжатие	обр.	250-00	45-00	295-00
4.	Испытание бетона на изгиб	обр.	500-00	90-00	590-00
5.	Определение прочности бетона методом отрыва со скалыванием	точка	2500-00	450-00	2950-00
6.	Определение прочности бетона неразрушающим методом (УЗК)	точка	500-00	90-00	590-00
7.	Определение прочности сцепления арматуры с бетоном с изготовлением образцов	обр.	3000-00	540-00	3540-00

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Стоимость работы, руб.	НДС (18%), руб.	Стоимость с учетом НДС, руб.
8.	Испытания кирпича на сжатие	партия (10 шт.)	10 000-00	1 800-00	11 800-00
9.	Испытания кирпича на изгиб	партия (5 шт.)	5 000-00	900-00	5 900-00

Раздел VIII. Определение местоположения и диаметра арматуры в железобетонных конструкциях

1.	Подготовка поверхности ж/б конструкции к испытаниям	карта 0,36 м ²	250-00	45-00	295-00
2.	Определение глубины заложения и диаметра арматуры	карта	1800-00	324-00	2124-00
3.	Определение местоположения арматуры без определения глубины заложения и диаметра	п.м	480-00	86-40	556-40

Раздел IX. Древесина, фанера и изделия из древесины

1.	Отбор проб древесины	проба	600-00	108-00	708-00
2.	Определение влажности: - неразрушающим методом - в сушильном шкафу	точка партия	500-00 2600-00	90-00 468-00	590-00 3068-00
3.	Определение пределов прочности при сжатии; - то же с изготовлением образцов	обр.	400-00 650-00	72-00 117-00	472-00 767-00
4.	Определение пределов прочности при изгибе; - то же с изготовлением образцов	обр.	400-00 650-00	72-00 117-00	472-00 767-00

Раздел X. Испытания стеллажного оборудования по ГОСТ Р-55525-2013

1.	Испытание 2-х секций «однотипного» стеллажного оборудования	Исп.	20000-00	3600-00	23600-00
2.	ВИК элементов стеллажного оборудования	палл/ мест	1000-00	180-00	1180-00
3.	Геодезическая съемка испытаний	Исп.	20000-00	3600-00	23600-00

Раздел XI. Пожарные ограждения, лестницы, анкера крепления, крюки, лифтовые петли и т.п.

1.	Испытания пожарных ограждений кровли на пробную нагрузку	точка	800-00	144-00	944-00
2.	Испытания ступеней пожарных лестниц на пробную нагрузку	ступень	800-00	144-00	944-00
3.	Испытание балок крепления пожарных лестниц на пробную нагрузку	балка крепле- ния	900-00	162-00	1062-00
4.	Испытание крюков для подвеса люстр на пробную нагрузку	крюк	1800-00	324-00	2124-00
5.	Испытание монтажных лифтовых петель на пробную нагрузку	петля	2200-00	396-00	2596-00
6.	Испытания ограждений балконов и лестничных маршей	точка	900-00	162-00	1062-00

Раздел XII. Испытания стеклопластиковой арматуры (диаметром до 12 мм включительно, более 12 мм цена по согласованию)

1.	Определение геометрических параметров (номинальный диаметр, плотность и т.д.)	партия	2000-00	360-00	2360-00
----	---	--------	---------	--------	---------

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Стоимость работы, руб.	НДС (18%), руб.	Стоимость с учетом НДС, руб.
2.	Предел прочности при сжатии	шт.	700-00	126-00	826-00
3.	Предел прочности при растяжении с определением модуля упругости: - испытания - изготовление образцов	шт.	1200-00 1100-00	216-00 198-00	1416-00 1298-00
4.	Предел прочности при поперечном срезе	шт.	400-00	72-00	472-00
5.	Предел прочности сцепления арматуры с бетоном: - испытания - изготовление образцов	шт.	1000-00 2500-00	180-00	1180-00
6.	Предельная температура эксплуатации	шт.	2100-00	378-00	2478-00
7.	Выдержка в течение 30 суток в тепловой камере при +60 ⁰ С	партия	30000-00	5400-00	35400-00
8.	Определение содержания волокна методом сжигания	партия	5000-00	900-00	5900-00
9.	Изготовление щелочного раствора, подготовка хим. посуды, сопровождение испытаний	партия	5000-00	900-00	5900-00

Раздел XIV. Прочие лабораторные испытания и работы

1. Определение коэффициента теплопроводности и термического сопротивления строительных материалов по ГОСТ 7076-99

1.1.	Изготовление образцов	образец	250-00	45-00	295-00
1.2.	Определение коэффициента теплопроводности и термического сопротивления	партия (5 обр.)	3000-00	540-00	3540-00

2. Определение адгезионной прочности, прочности заделки анкеров, крюков и т.п. (выдергиванием)

2.1.	Определение адгезионной прочности	точка	2200-00	396-00	2596-00
2.2.	Определение прочности заделки анкеров, крюков и т.п. - при объеме до 10 шт. включ. - от 10 до 50 шт. - более 50 шт.	шт.	2200-00 1700-00 1300-00	396-00 306-00 234-00	2596-00 2006-00 1534-00

3. Испытания накаточных башмаков

3.1.	Испытания накаточных башмаков (статика)	образец	24000-00	4320-00	28320-00
------	--	---------	----------	---------	----------

4. Испытания стоек на устойчивость

4.1.	Испытания стоек на устойчивость: - длиной менее 2 м - длиной более 2 м	образец	2500-00 4900-00	450-00 882-00	2950-00 5782-00
------	--	---------	--------------------	------------------	--------------------

5. Статические испытания ж.б. шпал, полушпалок, рельсов и т.д.

5.1.	Испытания ж.б. шпал на изгиб	образец	11000-00	1980-00	12980-00
5.2.	Испытания полушпалок на изгиб	образец	3500-00	630-00	4130-00
5.3.	Испытания отрезков рельсов на изгиб	образец	11000-00	1980-00	12980-00

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Стоимость работы, руб.	НДС (18%), руб.	Стоимость с учетом НДС, руб.
6. Испытания при пониженных (повышенных) температурах и др. климатических воздействиях					
6.1.	Испытания на разрыв при пониженных температурах	шт.	4900-00	882-00	5782-00
6.2.	Испытания на разрыв при повышенных температурах	шт.	2500-00	450-00	2950-00
6.3.	Испытания на устойчивость к повышенной, пониженной температуре и влажности	По согласованию с Заказчиком			
6.4.	Испытания на устойчивость к температурному воздействию, повышенной влажности и ультрафиолетовому облучению в климатической камере	По согласованию с Заказчиком			
7. Крышки люков колодцев					
7.1.	Испытание крышек люков колодцев на сжатие	шт.	11000-00	1980-00	12980-00
8. Тарировка домкратов, динамометров и др. силоизмерителей					
8.1.	до 50 т включительно	шт.	5750-00	1035-00	6785-00
	от 51 до 100 т		7500-00	1350-00	8850-00
	от 101 до 200 т		10000-00	1800-00	11800-00
	от 201 до 250 т		12000-00	2160-00	14160-00
9. УЗК рельсов					
9.1.	Неразрушающий контроль рельсов	км	30 000-00	5 400-00	35 400-00
10. Обследование конструкций видеозендоскопом					
10.1.	Обследование конструкций видеозендоскопом	По согласованию с Заказчиком			
11. Обследование конструкций тепловизором					
11.1.	Обследование конструкций тепловизором	По согласованию с Заказчиком			
12. Контроль и определение геометрических параметров сложных изделий и конструкций					
12.1.	Контроль и определение геометрических параметров сложных изделий и конструкций	По согласованию с Заказчиком			
13. Сопутствующие работы					
13.1.	Вырезка образцов из габаритных деталей и деталей сложной формы	По согласованию с Заказчиком			
13.2.	Погрузка/выгрузка габаритных грузов	По согласованию с Заказчиком			
14. Консультации, инструктаж при заключении договоров на лабораторное обслуживание					
14.1.	Консультации, инструктаж, справочная информация	договор	2500-00	450-00	2950-00
15. Выезд на транспорте лаборатории					
15.1.	В пределах С-Пб	смена	2500-00	450-00	2950-00
15.2.	За пределами С-Пб	смена	По согласованию с Заказчиком		

Примечание: при выполнении работ в в ночное время стоимость работ увеличивается в 1,15; в выходные и праздничные дни - по согласованию с Заказчиком.