

采购需求

说明:

1.为落实政府采购政策需满足的要求:本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定。**【本次项目采用固定价格采购项目,固定经费为人民币5000万元整,依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第87号)第五十五条,本次项目价格不列为评审因素】**

2.“实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款,或者不能负偏离的条款,或者采购需求中带“▲”的条款。

3.采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用,不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代。

4.投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件,不得仅将招标文件内容简单复制粘贴作为投标响应,还应当提供相关证明材料,否则将作无效响应处理(定制采购不适用本条款)。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料,技术支持资料以采购文件中规定的形式为准,否则将视为无效技术支持资料。

5.投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

序号	标的的名称	数量及单位	所属行业	技术要求
1	广西壮族自治区2023-2024年巨灾保险服务	1项	保险业金融机构	一、服务概述 为深入贯彻落实党的十八届三中全会精神,推进自治区巨灾保险工作,本次采购将对自治区6个设区市巨灾保险服务承保机构进行招标采购。 中标供应商家数:1家首席保险人,4家共同保险人。首席承保机构承担50%,其他共保机构承担分别为20%、10%、10%、10%(即保费为2500万元、1000万元、500万元、500万元、500万元)。 具体承保地市:桂林市、北海市、梧州市、防城港市、钦州市、玉林市 采购预算:5000万元/年(其中桂林市、北海市保费各860万元,梧州市、防城港市、钦州市、玉林市保费各820万元) 服务期限:1年(12个月)。 ▲投标人必须承诺,如中标,中标后如需以本项目名义开展与本巨灾项目采购需求以外的一切商业活动,必须征得采购单位同意。

▲不得将中标项目转让或分包给他人，否则采购人有权单方终止协议，由此产生的一切经济损失由投标人自行承担。投标时须提供相关承诺。

▲本项目巨灾保险方案中相关参数，投标人必须按采购文件给出的内容进行响应，不允许有任何变动。

二、主要内容

巨灾保险一般指政府运用保险机制，通过制度性安排，将因发生地震、台风、海啸、洪水等自然灾害可能造成的巨大财产损失和严重人员伤亡的风险，通过保险形式进行风险分散和经济补偿。巨灾保险制度是利用保险机制预防和分散巨灾风险，并提供灾后损失补偿的制度安排。

(一) 保险模式。根据自治区实际情况及建立具有广西特色巨灾保险制度的精神，选择指数保险作为巨灾保险制度的保险模式。

(二) 投保人和被保险人。自治区巨灾保险以各地级市政府作为投保人，以各地级市政府作为被保险人，按指数保险模式设计巨灾保险实施方案，各地市各自按要求与保险承保机构签订保险合同。

(三) 理赔程序。灾害发生时，根据灾害指数报告机构、指数计算机构公布的灾害指数及预设的触发条件，经各地政府、保险公司确认触及巨灾理赔后，保险公司应在 3 天内将理赔款支付至被保险人或被保险人指定的机构或受灾地区。

(四) 技术支持机构。台风、暴雨指数保险以广西气象局作为灾害事件报告机构，公共卫生事件保险以自治区卫生健康委作为灾害事件报告机构。

▲三、巨灾保险具体方案要求

广西桂林市强降雨巨灾指数保险方案

(一) 保险责任

1、在保险期间内发生强降雨灾害，当受灾程度达到保险合同约定的受灾阈值后，保险人依照本保险合同的约定负责赔偿。

2、本保险合同承保对发生日处于保险期间的达到触发条件的强降雨事件（即强降雨受灾事件）。

3、如本保险合同于某强降雨事件发生期间到期或解除或终止，则根据本保险合同的条款约定，保险人应当对该事件继续承担保险责任，如同该强降雨事件在保险期间内发生一样，但是该强降雨事件的任何部分均不纳入本保险合同续保或更换后的保险范围内。

(二) 赔付限额

1、每次事故赔偿限额人民币 101,000,000 元，年度累计赔偿限额人民币 198,000,000 元。

2、在保险期间如发生赔付，年度强降雨累计赔付限额自损失发生

之日起按保险人的赔付金额相应减少。

(三)强降雨有效观测站

在广西省桂林市行政区域内，选定13个国家级气象地面观测站作为本方案有效观测站。本方案各项条件制定均基于以上强降雨有效观测站降雨量数据，基于站点数据与实际数据明显有较大差距，则由中标人与采购人协商一致后确定数据来源。

(四)强降雨事件定义

在投保区域内任意一个有效观测站，如果单日降雨量（统计时段为20~20时）大于或等于50毫米，则可以定义为一次强降雨事件的开始。当所有有效观测站单日降雨量均小于50毫米时，则定义为一次强降雨事件结束。

(五)最大降雨量

在一次强降雨事件中，每个有效观测站的最大降雨量等于在该强降雨事件中，该观测站监测到的最大单日降雨量。

(六)受灾事件

如果在强降雨事件中的任何时点，任意一个有效观测站的最大单日降雨量大于或等于受灾阈值时，该强降雨事件定义为受灾事件。强降雨事件中最大降雨量大于或等于受灾阈值的第一天，受灾事件起始。当该强降雨事件结束时受灾事件结束。

(七)受灾阈值

桂林市强降雨受灾事件的最大单日降雨量阈值为 90 毫米。

(八)受灾因子表

根据该地区最大降雨量重现期和灾害损失的相关性分析，建立受灾因子表如下：

表1桂林市强降雨受灾因子表

最大降雨量 (A) (单位: 毫米)	受灾因子
$0 \leq A < 90$	0.00%
$90 \leq A < 100$	10.00%
$100 \leq A < 115$	20.00%
$115 \leq A < 135$	30.00%
$135 \leq A < 165$	40.00%
$165 \leq A < 205$	50.00%
$205 \leq A < 255$	60.00%
$255 \leq A < 315$	70.00%
$315 \leq A < 385$	80.00%
$385 \leq A < 465$	90.00%

A ≥ 465

100.00%

(九) 站点权重表

综合考虑各有效观测站所在区域人口数量、财产规模、财政责任等承灾体暴露特点，基于综合权重分配模型建立有效观测站权重表如下：

表2 桂林市各有效观测站权重表

有效观测站	站点权重
桂林	30.6%
全州	10.0%
恭城	4.3%
灌阳	3.6%
荔浦	7.2%
兴安	6.5%
灵川	6.7%
平乐	6.2%
龙胜	2.8%
临桂	8.5%
阳朔	5.8%
资源	2.9%
永福	4.9%

(十) 成灾指数

发生强降雨事件时，各站点成灾指数通过以下方法计算：各站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重。

发生强降雨事件时，桂林市成灾指数通过以下方法计算：

- (1) 每个站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重；
- (2) 将所有站点在第(1)项中的乘积相加。

(十一) 赔付结构

1、保险赔付起点为成灾指数大于0。具体赔付结构如下：

表3 桂林市强降雨赔付结构表

成灾指数 (x) (起赔点 < 成灾指数 ≤ 赔付上限 点)	保险分段赔付金额 (万元) (起赔额 ~ 赔付额上限)
0% < x ≤ 15% (每年限赔付 1 次)	280
15% < x ≤ 30%	280 ~ 650

$30\% < x \leq 60\%$	650~2,000
$60\% < x \leq 80\%$	2,000~4,000
$80\% < x \leq 90\%$	4,000~6,200
$90\% < x \leq 100\%$	6,200~9,700
局地超强降雨保障层 (有效观测站的日降雨量 ≥ 250 毫米)	40 万/站 (可累加, 每年限 10 站次)
每次事故赔付限额	10,100
年度累计赔付限额	19,800

2、事件赔付

在一次强降雨事件中，

(1) 若成灾指数小于或等于 15%，定额赔付 280 万元，每年限赔付 1 次。但在本保险合同年度内如之前已发生赔付（无论是该层指数或其他层指数下赔付），本层不再赔付。

(2) 若成灾指数大于 15%且小于或等于 100%，则按以下公式计算赔付金额。如之前已发生上述第 1 点项下定额赔付，则本次赔付金额计算应扣减 280 万元；但该扣减项仅计算一次，下一次本层赔付金额计算时不再扣减。

桂林市每次事故赔偿金额=(成灾指数 - 适用的最高层分段起赔点)/(适用的最高层分段赔付上限点 - 适用的最高层分段起赔点) × (适用的最高层分段赔付额上限-适用的最高层分段起赔额)+适用的最高层分段起赔额。

(3) 若有效观测站的日降雨量 ≥ 250 毫米，则附加赔付 40 万/站，可以与（2）累加赔付，每年限 10 站次。

(十二) 理赔程序

1、受灾事件通知：强降雨受灾事件发生后，由强降雨指数计算机构在强降雨受灾事件发生日后五日内通知保险人与被保险人。

2、强降雨事件报告：由强降雨指数计算机构在强降雨计算时间（强降雨受灾事件结束日后三个工作日）后两个工作日内向保险人及被保险人提供强降雨事件报告，并在报告中明确：

- (1) 强降雨受灾事件已经发生；
- (2) 提供强降雨成灾指数。

3、索赔申请：被保险人根据强降雨事件报告向保险人提出正式索赔申请。

4、保险赔付：保险人与被保险人确认触及巨灾理赔及赔付金额，达成赔偿协议后 7 天内向被保险人支付赔款。

(十三) 观测站点

表 4 桂林市强降雨气象地面观测站点表

序号	站号	站名	表征区域
1	57957	桂林国家气象站	桂林市市辖区
2	57960	全州国家气象站	全州县
3	59052	恭城国家气象站	恭城县
4	57964	灌阳国家气象站	灌阳县
5	59055	荔浦国家气象站	荔浦县
6	57955	兴安国家气象站	兴安县
7	57956	灵川国家气象站	灵川县
8	59053	平乐国家气象站	平乐县
9	57942	龙胜国家气象站	龙胜县
10	57954	临桂国家气象站	临桂区
11	59051	阳朔国家气象站	阳朔县
12	57859	资源国家气象站	资源县
13	57949	永福国家气象站	永福县

广西梧州市强降雨巨灾指数保险方案

(一) 保险责任

1、在保险期间内发生强降雨灾害，当受灾程度达到保险合同约定的受灾阈值后，保险人依照本保险合同的约定负责赔偿。

2、本保险合同承保对发生日处于保险期间的达到触发条件的强降雨事件（即强降雨受灾事件）。

3、如本保险合同于某强降雨事件发生期间到期或解除或终止，则根据本保险合同的条款约定，保险人应当对该事件继续承担保险责任，如同该强降雨事件在保险期间内发生一样，但是该强降雨事件的任何部分均不纳入本保险合同续保或更换后的保险范围内。

(二) 赔付限额

1、每次事故赔偿限额人民币 100,000,000 元，年度累计赔偿限额人民币 196,000,000 元。

2、在保险期间如发生赔付，年度强降雨累计赔付限额自损失发生之日起按保险人的赔付金额相应减少。

(三) 强降雨有效观测站

在广西省梧州市行政区域内，选定5个国家级气象地面观测站点作为本方案有效观测站。本方案各项条件制定均基于以上强降雨有效观测站降雨量数据，基于站点数据与实际数据明显有较大差距，则由中标人与采购人协商一致后确定数据来源。

(四) 强降雨事件定义

在投保区域内任意一个有效观测站，如果单日降雨量（统计时段为20~20时）大于或等于50毫米，则可以定义为一次强降雨事件的开始。当所有有效观测站单日降雨量均小于50毫米时，则定义为一次强降雨事件结束。

(五)最大降雨量

在一次强降雨事件中，每个有效观测站的最大降雨量等于在该强降雨事件中，该观测站监测到的最大单日降雨量。

(六)受灾事件

如果在强降雨事件中的任何时点，任意一个有效观测站的最大单日降雨量大于或等于受灾阈值时，该强降雨事件定义为受灾事件。强降雨事件中最大降雨量大于或等于受灾阈值的第一天，受灾事件起始。当该强降雨事件结束时受灾事件结束。

(七)受灾阈值

梧州市强降雨受灾事件的最大单日降雨量阈值为 70 毫米。

(八)受灾因子表

根据该地区最大降雨量重现期和灾害损失的相关性分析，建立受灾因子表如下：

表1梧州市强降雨受灾因子表

最大降雨量 (A) (单位: 毫米)	受灾因子
$0 \leq A < 70$	0.00%
$70 \leq A < 80$	10.00%
$80 \leq A < 95$	20.00%
$95 \leq A < 115$	30.00%
$115 \leq A < 145$	40.00%
$145 \leq A < 185$	50.00%
$185 \leq A < 235$	60.00%
$235 \leq A < 300$	70.00%
$300 \leq A < 370$	80.00%
$370 \leq A < 450$	90.00%
$A \geq 450$	100.00%

(九)站点权重表

综合考虑各有效观测站所在区域人口数量、财产规模、财政责任等承灾体暴露特点，基于综合权重分配模型建立有效观测站权重表如下：

表2梧州市各有效观测站权重表

有效观测站	站点权重
-------	------

梧州	37.1%
藤县	24.9%
蒙山	7.1%
苍梧（龙圩）	7.9%
岑溪	23.0%

(十)成灾指数

发生强降雨事件时，各站点成灾指数通过以下方法计算：各站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重。

发生强降雨事件时，梧州市成灾指数通过以下方法计算：

- (1) 每个站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重；
- (2) 将所有站点在第（1）项中的乘积相加。

(十一) 赔付结构

1、保险赔付起点为成灾指数大于0。具体赔付结构如下：

表 3 梧州市强降雨赔付结构表

成灾指数 (x) (起赔点 < 成灾指数 ≤ 赔付上限 点)	保险分段赔付金额 (万元) (起赔额 ~ 赔付额上限)
0% < x ≤ 15% (每年限赔付 1 次)	280
15% < x ≤ 30%	280~800
30% < x ≤ 60%	800~2,000
60% < x ≤ 80%	2,000~4,300
80% < x ≤ 90%	4,300~6,500
90% < x ≤ 100%	6,500~9,600
局地超强降雨保障层 (有效观测站的日降雨量 ≥ 160 毫米)	40 万/站 (可累加, 每年限 10 站次)
每次事故赔付限额	10,000
年度累计赔付限额	19,600

2、事件赔付

在一次强降雨事件中，

(1) 若成灾指数小于或等于 15%，定额赔付 280 万元，每年限赔付 1 次。但在本保险合同年度内如之前已发生赔付（无论是该层指数或其他层指数下赔付），本层不再赔付。

(2) 若成灾指数大于 15%且小于或等于 100%，则按以下公式计

算赔付金额。如之前已发生上述第 1 点项下定额赔付，则本次赔付金额计算应扣减 280 万元；但该扣减项仅计算一次，下一次本层赔付金额计算时不再扣减。

梧州市每次事故赔偿金额=(成灾指数 - 适用的最高层分段起赔点)/(适用的最高层分段赔付上限点 - 适用的最高层分段起赔点) × (适用的最高层分段赔付额上限-适用的最高层分段起赔额)+适用的最高层分段起赔额。

(3) 若有效观测站的日降雨量≥160 毫米，则附加赔付 40 万/站，可以与(2)累加赔付，每年限 10 站次。

(十二) 理赔程序

1、受灾事件通知：强降雨受灾事件发生后，由强降雨指数计算机构在强降雨受灾事件发生后五日内通知保险人与被保险人。

2、强降雨事件报告：由强降雨指数计算机构在强降雨计算时间（强降雨受灾事件结束日后三个工作日）后两个工作日内向保险人及被保险人提供强降雨事件报告，并在报告中明确：

- (1) 强降雨受灾事件已经发生；
- (2) 提供强降雨成灾指数。

3、索赔申请：被保险人根据强降雨事件报告向保险人提出正式索赔申请。

4、保险赔付：保险人与被保险人确认触及巨灾理赔及赔付金额，达成赔偿协议后 7 天内向被保险人支付赔款

(十三) 观测站点

表 4 梧州市强降雨气象地面观测站点表

序号	站号	站名	表征区域
1	59265	梧州国家气象站	梧州市市辖区
2	59256	藤县国家气象站	藤县
3	59058	蒙山国家气象站	蒙山县
4	59266	苍梧（龙圩）国家气象站	苍梧县
5	59454	岑溪国家气象站	岑溪市

广西玉林市巨灾指数保险方案

台风巨灾指数保险方案

(一) 保险责任

1、在保险期间发生台风灾害，当受灾程度达到保险合同约定的受

灾阈值后，保险人依照本保险合同的约定负责赔偿。

2、本保险合同承保对发生日处于保险期间的达到触发条件的台风事件（即台风受灾事件）。

3、如本保险合同于某台风事件发生期间到期或解除或终止，则根据本保险合同的条款约定，保险人应当对该事件继续承担保险责任，如同该台风事件在保险期间内发生一样，但是该台风事件的任何部分均不纳入本保险合同续保或更换后的保险范围内。

(二) 赔付限额

台风受灾事件每次事故赔偿限额为人民币35,000,000元，年度累计赔偿限额为人民币70,000,000元。

(三) 台风巨灾框

以玉林市行政区域为基准设定台风巨灾框。台风框圆心位置为东经 110.18，北纬 22.39，半径 94 公里。图示如下：



图 1 玉林市台风巨灾框图例

(四) 台风路径点

- 1、台风指数报告机构公布的台风路径点。
- 2、如需要计算台风路径点之间的插值点风速，根据附件一《台风插值点风速计算方法》计算。

(五) 台风事件发生日

台风事件发生日即台风指数报告机构报告某台风路径点落在上述巨灾框以内的首日及时间（东八区）。

(六) 台风受灾事件

符合下述条件的台风事件：发生日在保险期间，且台风路径点落在上述巨灾框内。

(七) 受灾阈值

台风 2 分钟平均近中心最大风速 24.5 米/秒。

(八) 赔付结构表

1、玉林市台风巨灾保险赔付结构表如下：

巨灾框内台风 2 分钟平均近中心最大风速 (A)	赔付金额 (万元)
24.5 米/秒 \leq A<32.7 米/秒 (10~11 级, 每年限赔付 1 次)	70
32.7 米/秒 \leq A<37.0 米/秒 (12 级)	270
37.0 米/秒 \leq A<41.5 米/秒 (13 级)	600
41.5 米/秒 \leq A<46.2 米/秒 (14 级)	1000
46.2 米/秒 \leq A<51.0 米/秒 (15 级)	1500
51.0 米/秒 \leq A<56.1 米/秒 (16 级)	2400
A \geq 56.1 米/秒 (17 级)	3500

2、在本保险合同年度内, 台风巨灾保险赔付按照以下方法计算:

(1) 若一次台风事件进入台风巨灾框内的 2 分钟平均近中心最大风速在 10~11 级范围内, 则定额赔付 70 万元, 每年限赔付 1 次。但在本保险合同年度内, 如之前已发生其他层赔付, 本层不再赔付。

(2) 若一次台风事件进入台风巨灾框内的 2 分钟平均近中心最大风速大于等于 12 级风速, 则按以下方式确定赔付金额: 如之前已发生上述第 (1) 项下定额赔付, 则本次赔付金额扣减 70 万元。下一次本层赔付金额计算时不再扣减。

(九) 台风指数报告机构

实时台风路径及风速数据由台风指数报告机构发布于下述网站:

<http://typhoon.weather.com.cn/>

(十) 理赔程序

1、受灾事件通知: 台风受灾事件发生后, 由台风指数计算机构在台风受灾事件发生日后五日内通知保险人与被保险人。

2、台风事件报告: 由台风指数计算机构在台风计算时间(台风受灾事件结束日后三个工作日)后两个工作日内向保险人及被保险人提供台风事件报告, 并在报告中明确:

(1) 台风受灾事件已经发生;

(2) 提供台风受灾事件的路径、2 分钟平均近中心最大风速。

3、索赔申请：被保险人根据台风事件报告向保险人提出正式索赔申请。

4、保险赔付：保险人与被保险人确认触及巨灾理赔及赔付金额，达成赔偿协议后7天内向被保险人支付赔款。

强降雨巨灾指数保险方案

(一) 保险责任

1、在保险期间内发生强降雨灾害，当受灾程度达到保险合同约定的受灾阈值后，保险人依照本保险合同的约定负责赔偿。

2、本保险合同承保对发生日处于保险期间的达到触发条件的强降雨事件（即强降雨受灾事件）。

3、如本保险合同于某强降雨事件发生期间到期或解除或终止，则根据本保险合同的条款约定，保险人应当对该事件继续承担保险责任，如同该强降雨事件在保险期间内发生一样，但是该强降雨事件的任何部分均不纳入本保险合同续保或更换后的保险范围内。

(二) 赔付限额

1、每次事故赔偿限额人民币 59,000,000 元，年度累计赔偿限额人民币 116,000,000 元。

2、在保险期间如发生赔付，年度强降雨累计赔付限额自损失发生之日起按保险人的赔付金额相应减少。

(三) 强降雨有效观测站

在广西省玉林市行政区域内，选定4个国家级气象地面观测站点作为本方案有效观测站。本方案各项条件制定均基于以上强降雨有效观测站降雨量数据，基于站点数据与实际数据明显有较大差距，则由中标人与采购人协商一致后确定数据来源。

(四) 强降雨事件定义

在投保区域内任意一个有效观测站，如果单日降雨量（统计时段为20~20时）大于或等于50毫米，则可以定义为一次强降雨事件的开始。当所有有效观测站单日降雨量均小于50毫米时，则定义为一次强降雨事件结束。

(五) 最大降雨量

在一次强降雨事件中，每个有效观测站的最大降雨量等于在该强降雨事件中，该观测站监测到的最大单日降雨量。

(六) 受灾事件

如果在强降雨事件中的任何时点，任意一个有效观测站的最大单日降雨量大于或等于受灾阈值时，该强降雨事件定义为受灾事件。强降雨事件中最大降雨量大于或等于受灾阈值的第二天，受灾事件起

始。当该强降雨事件结束时受灾事件结束。

(七) 受灾阈值

玉林市强降雨受灾事件的最大单日降雨量阈值为 80 毫米。

(八) 受灾因子表

根据该地区最大降雨量重现期和灾害损失的相关性分析，建立受灾因子表如下：

表1玉林市强降雨受灾因子表

最大降雨量 (A) (单位: 毫米)	受灾因子
$0 \leq A < 80$	0.00%
$80 \leq A < 110$	10.00%
$110 \leq A < 125$	20.00%
$125 \leq A < 145$	30.00%
$145 \leq A < 175$	40.00%
$175 \leq A < 215$	50.00%
$215 \leq A < 265$	60.00%
$265 \leq A < 325$	70.00%
$325 \leq A < 395$	80.00%
$395 \leq A < 475$	90.00%
$A \geq 475$	100.00%

(九) 站点权重表

综合考虑各有效观测站所在区域人口数量、财产规模、财政责任等承灾体暴露特点，基于综合权重分配模型建立有效观测站权重表如下：

表2玉林市各有效观测站权重表

有效观测站	站点权重
容县	11.0%
陆川	19.1%
博白	20.4%
北流	49.5%

(十) 成灾指数

发生强降雨事件时，各站点成灾指数通过以下方法计算：各站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重。

发生强降雨事件时，玉林市成灾指数通过以下方法计算：

- (1) 每个站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重；
- (2) 将所有站点在第 (1) 项中的乘积相加。

(十一) 赔付结构

1、保险赔付起点为成灾指数大于0。具体赔付结构如下：

表 3 玉林市强降雨赔付结构表

成灾指数 (x) (起赔点 < 成灾指数 ≤ 赔付上限 点)	保险分段赔付金额 (万元) (起赔额 ~ 赔付额上限)
0% < x ≤ 15% (每年限赔付 1 次)	180
15% < x ≤ 30%	180~500
30% < x ≤ 60%	500~1,150
60% < x ≤ 80%	1,150~2,200
80% < x ≤ 90%	2,200~3,500
90% < x ≤ 100%	3,500~5,700
局地超强降雨保障层 (有效观测站的日降雨量 ≥ 180 毫米)	20 万/站 (可累加, 每年限 10 站次)
每次事故赔付限额	5,900
年度累计赔付限额	11,600

2、事件赔付

在一次强降雨事件中，

(1) 若成灾指数小于或等于 15%，定额赔付 180 万元，每年限赔付 1 次。但在本保险合同年度内如之前已发生赔付（无论是该层指数或其他层指数下赔付），本层不再赔付。

(2) 若成灾指数大于 15%且小于或等于 100%，则按以下公式计算赔付金额。如之前已发生上述第 1 点项下定额赔付，则本次赔付金额计算应扣减 180 万元；但该扣减项仅计算一次，下一次本层赔付金额计算时不再扣减。

玉林市每次事故赔偿金额=(成灾指数 - 适用的最高层分段起赔点)/(适用的最高层分段赔付上限点 - 适用的最高层分段起赔点) × (适用的最高层分段赔付额上限-适用的最高层分段起赔额)+适用的最高层分段起赔额。

(3) 若有效观测站的日降雨量 ≥ 180 毫米，则附加赔付 20 万/站，可以与 (2) 累加赔付，每年限 10 站次。

(十二) 理赔程序

1、受灾事件通知：强降雨受灾事件发生后，由强降雨指数计算机构在强降雨受灾事件发生后五日内通知保险人与被保险人。

2、强降雨事件报告：由强降雨指数计算机构在强降雨计算时间（强降雨受灾事件结束日后三个工作日）后两个工作日内向保险人及被保险人提供强降雨事件报告，并在报告中明确：

(1) 强降雨受灾事件已经发生；

(2) 提供强降雨成灾指数。

3、索赔申请：被保险人根据强降雨事件报告向保险人提出正式索赔申请。

4、保险赔付：保险人与被保险人确认触及巨灾理赔及赔付金额，达成赔偿协议后 7 天内向被保险人支付赔款

(十三) 观测站点

表 4 玉林市强降雨气象地面观测站点表

序号	站号	站名	表征区域
1	59451	北流国家气象站	玉州区、福绵区、北流市
2	59449	博白国家气象站	博白县
3	59452	容县国家气象站	容县
4	59457	陆川国家气象站	陆川县

广西北海市巨灾指数保险方案

台风巨灾指数保险方案

(一) 保险责任

1、在保险期间发生台风灾害，当受灾程度达到保险合同约定的受灾阈值后，保险人依照本保险合同的约定负责赔偿。

2、本保险合同承保对发生日处于保险期间的达到触发条件的台风事件（即台风受灾事件）。

3、如本保险合同于某台风事件发生期间到期或解除或终止，则根据本保险合同的条款约定，保险人应当对该事件继续承担保险责任，如同该台风事件在保险期间内发生一样，但是该台风事件的任何部分均不纳入本保险合同续保或更换后的保险范围内。

(二) 赔付限额

台风受灾事件每次事故赔偿限额为人民币57,000,000元，年度累计赔偿限额为人民币114,000,000元。

(三) 台风巨灾框

以北海市行政区域为基准设定内外两层台风巨灾框。内层台风框圆心位置为东经 109.31，北纬 21.61，半径 51 公里；外层台风框圆心位置为东经 109.31，北纬 21.48，半径 66 公里。图示如下：



图 1 北海市台风巨灾框图例

(四) 台风路径点

- 1、台风指数报告机构公布的台风路径点。
- 2、如需要计算台风路径点之间的插值点风速，根据附件一《台风插值点风速计算方法》计算。

(五) 台风事件发生日

台风事件发生日即台风指数报告机构报告某台风路径点落在上述巨灾框以内的首日及时间（东八区）。

(六) 台风受灾事件

符合下述条件的台风事件：发生日在保险期间，且台风路径点落在上述巨灾框内。

(七) 受灾阈值

台风 2 分钟平均近中心最大风速 24.5 米/秒。

(八) 赔付结构表

1、北海市台风巨灾保险赔付结构表如下：

巨灾框内台风 2 分钟平均近中心最大风速 (A)	内层赔付金额 (万元)	外层赔付金额 (万元)
24.5 米/秒 ≤ A < 32.7 米/秒 (10~11 级, 每年限赔付 1 次)	140	-
32.7 米/秒 ≤ A < 37.0 米/秒 (12 级)	400	200
37.0 米/秒 ≤ A < 41.5 米/秒 (13 级)	700	350

41.5 米/秒 \leq A<46.2 米/秒 (14 级)	1,300	650
46.2 米/秒 \leq A<51.0 米/秒 (15 级)	2,200	1,100
51.0 米/秒 \leq A<56.1 米/秒 (16 级)	3,000	1,500
A \geq 56.1 米/秒 (17 级)	5,700	2,850

2、在本保险合同年度内，台风巨灾保险赔付按照以下方法计算：

(1) 若一次台风事件进入内层台风巨灾框内的 2 分钟平均近中心最大风速在 10~11 级范围内，且外层台风框内的 2 分钟平均近中心最大风速小于 12 级，则定额赔付 140 万元，每年限赔付 1 次。但在本保险合同年度内，如之前已发生其他层赔付，本层不再赔付。

(2) 若一次台风事件进入内层或外层台风巨灾框内的 2 分钟平均近中心最大风速大于等于 12 级风速，则按以下方式确定赔付金额：如之前已发生上述第 (1) 项下定额赔付，则本次赔付金额扣减 140 万元。下一次本层赔付金额计算时不再扣减。

(3) 若台风路径点同时进入内层与外层台风巨灾框，分别依据进入内层与外层台风巨灾框的 2 分钟平均近中心最大风速，按照相应的赔付标准分别计算内层和外层保险赔付金额，最终以两者高值进行赔付。

(九) 台风指数报告机构

实时台风路径及风速数据由台风指数报告机构发布于下述网站：
<http://typhoon.weather.com.cn/>

(十) 理赔程序

1、受灾事件通知：台风受灾事件发生后，由台风指数计算机构在台风受灾事件发生日后五日内通知保险人与被保险人。

2、台风事件报告：由台风指数计算机构在台风计算时间（台风受灾事件结束日后三个工作日）后两个工作日内向保险人及被保险人提供台风事件报告，并在报告中明确：

- (1) 台风受灾事件已经发生；
- (2) 提供台风受灾事件的路径、2 分钟平均近中心最大风速。

3、索赔申请：被保险人根据台风事件报告向保险人提出正式索赔申请。

4、保险赔付：保险人与被保险人确认触及巨灾理赔及赔付金额，

达成赔偿协议后 7 天内向被保险人支付赔款。

强降雨巨灾指数保险方案

(一) 保险责任

1、在保险期间内发生强降雨灾害，当受灾程度达到保险合同约定的受灾阈值后，保险人依照本保险合同的约定负责赔偿。

2、本保险合同承保对发生日处于保险期间的达到触发条件的强降雨事件（即强降雨受灾事件）。

3、如本保险合同于某强降雨事件发生期间到期或解除或终止，则根据本保险合同的条款约定，保险人应当对该事件继续承担保险责任，如同该强降雨事件在保险期间内发生一样，但是该强降雨事件的任何部分均不纳入本保险合同续保或更换后的保险范围内。

(二) 赔付限额

1、每次事故赔偿限额人民币 43,000,000 元，年度累计赔偿限额人民币 84,000,000 元。

2、在保险期间如发生赔付，年度强降雨累计赔付限额自损失发生之日起按保险人的赔付金额相应减少。

(三) 强降雨有效观测站

在广西省北海市行政区域内，选定2个国家级气象地面观测站点作为本方案有效观测站。本方案各项条件制定均基于以上强降雨有效观测站降雨量数据，基于站点数据与实际数据明显有较大差距，则由中标人与采购人协商一致后确定数据来源。

(四) 强降雨事件定义

在投保区域内任意一个有效观测站，如果单日降雨量（统计时段为20~20时）大于或等于50毫米，则可以定义为一次强降雨事件的开始。当所有有效观测站单日降雨量均小于50毫米时，则定义为一次强降雨事件结束。

(五) 最大降雨量

在一次强降雨事件中，每个有效观测站的最大降雨量等于在该强降雨事件中，该观测站监测到的最大单日降雨量。

(六) 受灾事件

如果在强降雨事件中的任何时点，任意一个有效观测站的最大单日降雨量大于或等于受灾阈值时，该强降雨事件定义为受灾事件。强降雨事件中最大降雨量大于或等于受灾阈值的第一天，受灾事件起始。当该强降雨事件结束时受灾事件结束。

(七) 受灾阈值

北海市强降雨受灾事件的最大单日降雨量阈值为 100 毫米。

(八) 受灾因子表

根据该地区最大降雨量重现期和灾害损失的相关性分析，建立受灾因子表如下：

表1北海市强降雨受灾因子表

最大降雨量 (A) (单位：毫米)	受灾因子
$0 \leq A < 100$	0.00%
$100 \leq A < 165$	5.00%
$165 \leq A < 180$	10.00%
$180 \leq A < 200$	20.00%
$200 \leq A < 230$	30.00%
$230 \leq A < 270$	40.00%
$270 \leq A < 320$	50.00%
$320 \leq A < 380$	60.00%
$380 \leq A < 450$	70.00%
$450 \leq A < 520$	80.00%
$520 \leq A < 590$	90.00%
$A \geq 590$	100.00%

(九) 站点权重表

综合考虑各有效观测站所在区域人口数量、财产规模、财政责任等承灾体暴露特点，基于综合权重分配模型建立有效观测站权重表如下：

表2 北海市各有效观测站权重表

有效观测站	站点权重
北海	64.8%
合浦	35.2%

(十) 成灾指数

发生强降雨事件时，各站点成灾指数通过以下方法计算：各站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重。

发生强降雨事件时，北海市成灾指数通过以下方法计算：

- (1) 每个站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重；
- (2) 将所有站点在第(1)项中的乘积相加。

(十一) 赔付结构

1、保险赔付起点为成灾指数大于0。具体赔付结构如下：

表3 北海市强降雨赔付结构表

成灾指数 (x) (起赔点 < 成灾指数 ≤ 赔付上限)	保险分段赔付金额 (万元) (起赔额 ~ 赔付额上限)
---------------------------------	--------------------------------

点)	
0% < x ≤ 15% (每年限赔付 1 次)	120
15% < x ≤ 30%	120~300
30% < x ≤ 60%	300~600
60% < x ≤ 80%	600~1,400
80% < x ≤ 90%	1,400~2,600
90% < x ≤ 100%	2,600~4,100
局地超强降雨保障层 (有效观测站的日降雨量≥220 毫米)	20 万/站 (可累加, 每年限 10 站次)
每次事故赔付限额	4,300
年度累计赔付限额	8,400

2、事件赔付

在一次强降雨事件中，

(1) 若成灾指数小于或等于 15%，定额赔付 120 万元，每年限赔付 1 次。但在本保险合同年度内如之前已发生赔付（无论是该层指数或其他层指数下赔付），本层不再赔付。

(2) 若成灾指数大于 15%且小于或等于 100%，则按以下公式计算赔付金额。如之前已发生上述第 1 点项下定额赔付，则本次赔付金额计算应扣减 120 万元；但该扣减项仅计算一次，下一次本层赔付金额计算时不再扣减。

北海市每次事故赔偿金额=(成灾指数 - 适用的最高层分段起赔点)/(适用的最高层分段赔付上限点 - 适用的最高层分段起赔点) × (适用的最高层分段赔付额上限-适用的最高层分段起赔额)+适用的最高层分段起赔额。

(3) 若有效观测站的日降雨量≥220 毫米，则附加赔付 20 万/站，可以与 (2) 累加赔付，每年限 10 站次。

(十二) 理赔程序

1、受灾事件通知：强降雨受灾事件发生后，由强降雨指数计算机构在强降雨受灾事件发生日后五日内通知保险人与被保险人。

2、强降雨事件报告：由强降雨指数计算机构在强降雨计算时间（强降雨受灾事件结束日后三个工作日）后两个工作日内向保险人及被保险人提供强降雨事件报告，并在报告中明确：

(1) 强降雨受灾事件已经发生；

(2) 提供强降雨成灾指数。

3、索赔申请：被保险人根据强降雨事件报告向保险人提出正式索赔申请。

4、保险赔付：保险人与被保险人确认触及巨灾理赔及赔付金额，达成赔偿协议后 7 天内向被保险人支付赔款

(十三) 观测站点

表 4 北海市强降雨气象地面观测站点表

序号	站号	站名	表征区域
1	59644	北海国家气象站	北海市辖区
2	59640	合浦国家气象站	合浦县

广西钦州市巨灾指数保险方案

台风巨灾指数保险方案

(一) 保险责任

1、在保险期间发生台风灾害，当受灾程度达到保险合同约定的受灾阈值后，保险人依照本保险合同的约定负责赔偿。

2、本保险合同承保对发生日处于保险期间的达到触发条件的台风事件（即台风受灾事件）。

3、如本保险合同于某台风事件发生期间到期或解除或终止，则根据本保险合同的条款约定，保险人应当对该事件继续承担保险责任，如同该台风事件在保险期间内发生一样，但是该台风事件的任何部分均不纳入本保险合同续保或更换后的保险范围内。

(二) 赔付限额

台风受灾事件每次事故赔偿限额为人民币 53,000,000 元，年度累计赔偿限额为人民币 106,000,000 元。

(三) 台风巨灾框

以钦州市行政区域为基准设定台风巨灾框，圆心位置为东经 109.02，北纬 22.28，半径 92 公里，图示如下：



图 1 钦州市台风巨灾框图例

(四) 台风路径点

- 1、台风指数报告机构公布的台风路径点。
- 2、如需要计算台风路径点之间的插值点风速，根据附件一《台风插值点风速计算方法》计算。

(五) 台风事件发生日

台风事件发生日即台风指数报告机构报告某台风路径点落在上述巨灾框以内的首日及时间（东八区）。

(六) 台风受灾事件

符合下述条件的台风事件：发生日在保险期间，且台风路径点落在上述巨灾框内。

(七) 受灾阈值

台风 2 分钟平均近中心最大风速 24.5 米/秒。

(八) 赔付结构表

1、钦州市台风巨灾保险赔付结构表如下：

巨灾框内台风 2 分钟平均近中心最大风速 (A)	赔付金额（万元）
24.5 米/秒 ≤ A < 32.7 米/秒 (10~11 级，每年限赔付 1 次)	130
32.7 米/秒 ≤ A < 37.0 米/秒 (12 级)	400
37.0 米/秒 ≤ A < 41.5 米/秒 (13 级)	700
41.5 米/秒 ≤ A < 46.2 米/秒 (14 级)	1100

46.2 米/秒 \leq A<51.0 米/秒 (15 级)	1800
51.0 米/秒 \leq A<56.1 米/秒 (16 级)	3100
A \geq 56.1 米/秒 (17 级)	5300

2、在本保险合同年度内，台风巨灾保险赔付按照以下方法计算：

(1) 若一次台风事件进入台风巨灾框内的2分钟平均近中心最大风速在10~11级范围内，则定额赔付130万元，每年限赔付1次。但在本保险合同年度内，如之前已发生其他层赔付，本层不再赔付。

(2) 若一次台风事件进入台风巨灾框内的 2 分钟平均近中心最大风速大于等于 12 级风速，则按以下方式确定赔付金额：如之前已发生上述第(1)项下定额赔付，则本次赔付金额扣减 130 万元。下一次本层赔付金额计算时不再扣减。

(九)台风指数报告机构

实时台风路径及风速数据由台风指数报告机构发布于下述网站：
<http://typhoon.weather.com.cn/>

(十)理赔程序

1、受灾事件通知：台风受灾事件发生后，由台风指数计算机构在台风受灾事件发生日后五日内通知保险人与被保险人。

2、台风事件报告：由台风指数计算机构在台风计算时间（台风受灾事件结束日后三个工作日）后两个工作日内向保险人及被保险人提供台风事件报告，并在报告中明确：

- (1) 台风受灾事件已经发生；
- (2) 提供台风受灾事件的路径、2 分钟平均近中心最大风速。

3、索赔申请：被保险人根据台风事件报告向保险人提出正式索赔申请。

4、保险赔付：保险人与被保险人确认触及巨灾理赔及赔付金额，达成赔偿协议后 7 天内向被保险人支付赔款。

强降雨巨灾指数保险方案

(一) 保险责任

1、在保险期间内发生强降雨灾害，当受灾程度达到保险合同约定的受灾阈值后，保险人依照本保险合同的约定负责赔偿。

2、本保险合同承保对发生日处于保险期间的达到触发条件的强降雨事件（即强降雨受灾事件）。

3、如本保险合同于某强降雨事件发生期间到期或解除或终止，则根据本保险合同的条款约定，保险人应当对该事件继续承担保险责任，如同该强降雨事件在保险期间内发生一样，但是该强降雨事件的任何部分均不纳入本保险合同续保或更换后的保险范围内。

(二) 赔付限额

1、每次事故赔偿限额人民币 41,000,000 元，年度累计赔偿限额人民币 80,000,000 元。

2、在保险期间如发生赔付，年度强降雨累计赔付限额自损失发生之日起按保险人的赔付金额相应减少。

(三) 强降雨有效观测站

在广西省钦州市行政区域内，选定3个国家级气象地面观测站点作为本方案有效观测站。本方案各项条件制定均基于以上强降雨有效观测站降雨量数据，基于站点数据与实际数据有明显较大差距，则由中标人与采购人协商一致后确定数据来源。

(四) 强降雨事件定义

在投保区域内任意一个有效观测站，如果单日降雨量（统计时段为20~20时）大于或等于50毫米，则可以定义为一次强降雨事件的开始。当所有有效观测站单日降雨量均小于50毫米时，则定义为一次强降雨事件结束。

(五) 最大降雨量

在一次强降雨事件中，每个有效观测站的最大降雨量等于在该强降雨事件中，该观测站监测到的最大单日降雨量。

(六) 受灾事件

如果在强降雨事件中的任何时点，任意一个有效观测站的最大单日降雨量大于或等于受灾阈值时，该强降雨事件定义为受灾事件。强降雨事件中最大降雨量大于或等于受灾阈值的第二天，受灾事件起始。当该强降雨事件结束时受灾事件结束。

(七) 受灾阈值

钦州市强降雨受灾事件的最大单日降雨量阈值为 135 毫米。

(八) 受灾因子表

根据该地区最大降雨量重现期和灾害损失的相关性分析，建立受灾因子表如下：

表1钦州市强降雨受灾因子表

最大降雨量 (A) (单位：毫米)	受灾因子
$0 \leq A < 135$	0.00%
$135 \leq A < 150$	10.00%
$150 \leq A < 165$	20.00%

$165 \leq A < 185$	30.00%
$185 \leq A < 215$	40.00%
$215 \leq A < 255$	50.00%
$255 \leq A < 305$	60.00%
$305 \leq A < 365$	70.00%
$365 \leq A < 435$	80.00%
$435 \leq A < 515$	90.00%
$A \geq 515$	100.00%

(九) 站点权重表

综合考虑各有效观测站所在区域人口数量、财产规模、财政责任等承灾体暴露特点，基于综合权重分配模型建立有效观测站权重表如下：

表2钦州市各有效观测站权重表

有效观测站	站点权重
钦州	53.0%
灵山	28.9%
浦北	18.1%

(十) 成灾指数

发生强降雨事件时，各站点成灾指数通过以下方法计算：各站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重。

发生强降雨事件时，钦州市成灾指数通过以下方法计算：

- (1) 每个站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重；
- (2) 将所有站点在第(1)项中的乘积相加。

(十一) 赔付结构

1、保险赔付起点为成灾指数大于0。具体赔付结构如下：

表3钦州市强降雨赔付结构表

成灾指数 (x) (起赔点 < 成灾指数 ≤ 赔付上限 点)	保险分段赔付金额 (万元) (起赔额 ~ 赔付额上限)
$0\% < x \leq 15\%$ (每年限赔付1次)	125
$15\% < x \leq 30\%$	125~350
$30\% < x \leq 60\%$	350~700
$60\% < x \leq 80\%$	700~1,250
$80\% < x \leq 90\%$	1,250~2,500

90% < x ≤ 100%	2,500~3,900
局地超强降雨保障层 (有效观测站的日降雨量≥220毫米)	20 万/站 (可累加, 每年限 10 站次)
每次事故赔付限额	4,100
年度累计赔付限额	8,000

2、事件赔付

在一次强降雨事件中，

(1) 若成灾指数小于或等于 15%，定额赔付 125 万元，每年限赔付 1 次。但在本保险合同年度内如之前已发生赔付（无论是该层指数或其他层指数下赔付），本层不再赔付。

(2) 若成灾指数大于 15%且小于或等于 100%，则按以下公式计算赔付金额。如之前已发生上述第 1 点项下定额赔付，则本次赔付金额计算应扣减 125 万元；但该扣减项仅计算一次，下一次本层赔付金额计算时不再扣减。

钦州市每次事故赔偿金额=(成灾指数 - 适用的最高层分段起赔点)/(适用的最高层分段赔付上限点 - 适用的最高层分段起赔点) × (适用的最高层分段赔付额上限-适用的最高层分段起赔额)+适用的最高层分段起赔额。

(3) 若有效观测站的日降雨量≥220 毫米，则附加赔付 20 万/站，可以与 (2) 累加赔付，每年限 10 站次。

(十二) 理赔程序

1、受灾事件通知：强降雨受灾事件发生后，由强降雨指数计算机构在强降雨受灾事件发生日后五日内通知保险人与被保险人。

2、强降雨事件报告：由强降雨指数计算机构在强降雨计算时间（强降雨受灾事件结束日后三个工作日）后两个工作日内向保险人及被保险人提供强降雨事件报告，并在报告中明确：

- (1) 强降雨受灾事件已经发生；
- (2) 提供强降雨成灾指数。

3、索赔申请：被保险人根据强降雨事件报告向保险人提出正式索赔申请。

4、保险赔付：保险人与被保险人确认触及巨灾理赔及赔付金额，达成赔偿协议后 7 天内向被保险人支付赔款

(十三) 观测站点

表 4 钦州市强降雨气象地面观测站点表

序号	站号	站名	表征区域
1	59632	钦州国家气象站	钦州市辖区
2	59446	灵山国家气象站	灵山县
3	59448	浦北国家气象站	浦北县

广西防城港市巨灾指数保险方案

台风巨灾指数保险方案

(一) 保险责任

1、在保险期间发生台风灾害，当受灾程度达到保险合同约定的受灾阈值后，保险人依照本保险合同的约定负责赔偿。

2、本保险合同承保对发生日处于保险期间的达到触发条件的台风事件（即台风受灾事件）。

3、如本保险合同于某台风事件发生期间到期或解除或终止，则根据本保险合同的条款约定，保险人应当对该事件继续承担保险责任，如同该台风事件在保险期间内发生一样，但是该台风事件的任何部分均不纳入本保险合同续保或更换后的保险范围内。

(二) 赔付限额

台风受灾事件每次事故赔偿限额为人民币54,000,000元，年度累计赔偿限额为人民币108,000,000元。

(三) 台风巨灾框

以防城港市行政区域为基准设定内外两层台风巨灾框。内层台风框圆心位置为东经 108.01，北纬 21.82，半径 62 公里；外层台风框圆心位置为东经 108.01，北纬 21.68，半径 77 公里。图示如下：



图 1 防城港市台风巨灾框图例

(四) 台风路径点

1、台风指数报告机构公布的台风路径点。

2、如需要计算台风路径点之间的插值点风速，根据附件一《台风插值点风速计算方法》计算。

(五) 台风事件发生日

台风事件发生日即台风指数报告机构报告某台风路径点落在上述巨灾框以内的首日及时间（东八区）。

(六) 台风受灾事件

符合下述条件的台风事件：发生日在保险期间，且台风路径点落在上述巨灾框内。

(七) 受灾阈值

台风 2 分钟平均近中心最大风速 24.5 米/秒。

(八) 赔付结构表

1、 防城港市台风巨灾保险赔付结构表如下：

巨灾框内台风 2 分钟平均近中心 最大风速 (A)	内层赔付金 额 (万元)	外层赔付金额 (万元)
24.5 米/秒 ≤ A < 32.7 米/秒 (10~11 级, 每年限赔付 1 次)	130	-
32.7 米/秒 ≤ A < 37.0 米/秒 (12 级)	500	250
37.0 米/秒 ≤ A < 41.5 米/秒 (13 级)	800	400
41.5 米/秒 ≤ A < 46.2 米/秒 (14 级)	1200	600
46.2 米/秒 ≤ A < 51.0 米/秒 (15 级)	2000	1000
51.0 米/秒 ≤ A < 56.1 米/秒 (16 级)	3000	1500
A ≥ 56.1 米/秒 (17 级)	5400	2700

2、在本保险合同年度内，台风巨灾保险赔付按照以下方法计算：

(1) 若一次台风事件进入内层台风巨灾框内的2分钟平均近中心最大风速在10~11级范围内，且外层台风框内的2分钟平均近中心最大风速小于12级，则定额赔付130万元，每年限赔付1次。但在本保险合同年度内，如之前已发生其他层赔付，本层不再赔付。

(2) 若一次台风事件进入内层或外层台风巨灾框内的2分钟平

均近中心最大风速大于等于12级风速，则按以下方式确定赔付金额：如之前已发生上述第（1）项下定额赔付，则本次赔付金额扣减130万元。下一次本层赔付金额计算时不再扣减。

（3）若台风路径点同时进入内层与外层台风巨灾框，分别依据进入内层与外层台风巨灾框的2分钟平均近中心最大风速，按照相应的赔付标准分别计算内层和外层保险赔付金额，最终以两者高值进行赔付。

（九）台风指数报告机构

实时台风路径及风速数据由台风指数报告机构发布于下述网站：
<http://typhoon.weather.com.cn/>

（十）理赔程序

1、受灾事件通知：台风受灾事件发生后，由台风指数计算机构在台风受灾事件发生日后五日内通知保险人与被保险人。

2、台风事件报告：由台风指数计算机构在台风计算时间（台风受灾事件结束日后三个工作日）后两个工作日内向保险人及被保险人提供台风事件报告，并在报告中明确：

- （1）台风受灾事件已经发生；
- （2）提供台风受灾事件的路径、2分钟平均近中心最大风速。

3、索赔申请：被保险人根据台风事件报告向保险人提出正式索赔申请。

4、保险赔付：保险人与被保险人确认触及巨灾理赔及赔付金额，达成赔偿协议后7天内向被保险人支付赔款。

强降雨巨灾指数保险方案

（一）保险责任

1、在保险期间内发生强降雨灾害，当受灾程度达到保险合同约定的受灾阈值后，保险人依照本保险合同的约定负责赔偿。

2、本保险合同承保对发生日处于保险期间的达到触发条件的强降雨事件（即强降雨受灾事件）。

3、如本保险合同于某强降雨事件发生期间到期或解除或终止，则根据本保险合同的条款约定，保险人应当对该事件继续承担保险责任，如同该强降雨事件在保险期间内发生一样，但是该强降雨事件的任何部分均不纳入本保险合同续保或更换后的保险范围内。

（二）赔付限额

1、每次事故赔偿限额人民币40,000,000元，年度累计赔偿限额人民币78,000,000元。

2、在保险期间如发生赔付，年度强降雨累计赔付限额自损失发

生之日起按保险人的赔付金额相应减少。

(三)强降雨有效观测站

在广西省防城港市行政区域内，选定4个国家级气象地面观测站点作为本方案有效观测站。本方案各项条件制定均基于以上强降雨有效观测站降雨量数据，基于站点数据与实际数据有明显较大差距，则由中标人与采购人协商一致后确定数据来源。

(四)强降雨事件定义

在投保区域内任意一个有效观测站，如果单日降雨量（统计时段为20~20时）大于或等于50毫米，则可以定义为一次强降雨事件的开始。当所有有效观测站单日降雨量均小于50毫米时，则定义为一次强降雨事件结束。

(五)最大降雨量

在一次强降雨事件中，每个有效观测站的最大降雨量等于在该强降雨事件中，该观测站监测到的最大单日降雨量。

(六)受灾事件

如果在强降雨事件中的任何时点，任意一个有效观测站的最大单日降雨量大于或等于受灾阈值时，该强降雨事件定义为受灾事件。强降雨事件中最大降雨量大于或等于受灾阈值的第二天，受灾事件起始。当该强降雨事件结束时受灾事件结束。

(七)受灾阈值

防城港市强降雨受灾事件的最大单日降雨量阈值为 155 毫米。

(八)受灾因子表

根据该地区最大降雨量重现期和灾害损失的相关性分析，建立受灾因子表如下：

表1防城港市强降雨受灾因子表

最大降雨量 (A) (单位: 毫米)	受灾因子
$0 \leq A < 155$	0.00%
$155 \leq A < 180$	10.00%
$180 \leq A < 200$	20.00%
$200 \leq A < 220$	30.00%
$220 \leq A < 245$	40.00%
$245 \leq A < 270$	50.00%
$270 \leq A < 310$	60.00%
$310 \leq A < 350$	70.00%
$350 \leq A < 400$	80.00%
$400 \leq A < 460$	90.00%

$A \geq 460$

100.00%

(九) 站点权重表

综合考虑各有效观测站所在区域人口数量、财产规模、财政责任等承灾体暴露特点，基于综合权重分配模型建立有效观测站权重表如下：

表2防城港市各有效观测站权重表

有效观测站	站点权重
上思	14.5%
防城港	42.7%
防城	27.1%
东兴	15.7%

(十) 成灾指数

发生强降雨事件时，各站点成灾指数通过以下方法计算：各站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重。

发生强降雨事件时，防城港市成灾指数通过以下方法计算：

- (1) 每个站点的最大降雨量对应的受灾因子，乘以该站点权重；
- (2) 将所有站点在第(1)项中的乘积相加。

(十一) 赔付结构

1、保险赔付起点为成灾指数大于0。具体赔付结构如下：

表 3 防城港市强降雨赔付结构表

成灾指数 (x) (起赔点 < 成灾指数 ≤ 赔付上限 点)	保险分段赔付金额 (万元) (起赔额 ~ 赔付额上限)
$0\% < x \leq 15\%$ (每年限赔付 1 次)	120
$15\% < x \leq 30\%$	120~300
$30\% < x \leq 60\%$	300~600
$60\% < x \leq 80\%$	600~1,200
$80\% < x \leq 90\%$	1,200~2,200
$90\% < x \leq 100\%$	2,200~3,800
局地超强降雨保障层 (有效观测站的日降雨量 ≥ 300 毫米)	20 万/站 (可累加, 每年限 10 站次)
每次事故赔付限额	4,000
年度累计赔付限额	7,800

2、事件赔付

在一次强降雨事件中，

(1) 若成灾指数小于或等于 15%，定额赔付 120 万元，每年限赔付 1 次。但在本保险合同年度内如之前已发生赔付（无论是该层指数或其他层指数下赔付），本层不再赔付。

(2) 若成灾指数大于 15%且小于或等于 100%，则按以下公式计算赔付金额。如之前已发生上述第 1 点项下定额赔付，则本次赔付金额计算应扣减 120 万元；但该扣减项仅计算一次，下一次本层赔付金额计算时不再扣减。

防城港市每次事故赔偿金额=(成灾指数 - 适用的最高层分段起赔点)/(适用的最高层分段赔付上限点 - 适用的最高层分段起赔点) × (适用的最高层分段赔付额上限-适用的最高层分段起赔额) +适用的最高层分段起赔额。

(3) 若有效观测站的日降雨量≥300 毫米，则附加赔付 20 万/站，可以与（2）累加赔付，每年限 10 站次。

(十二) 理赔程序

1、受灾事件通知：强降雨受灾事件发生后，由强降雨指数计算机构在强降雨受灾事件发生日后五日内通知保险人与被保险人。

2、强降雨事件报告：由强降雨指数计算机构在强降雨计算时间（强降雨受灾事件结束日后三个工作日）后两个工作日内向保险人及被保险人提供强降雨事件报告，并在报告中明确：

- (1) 强降雨受灾事件已经发生；
- (2) 提供强降雨成灾指数。

3、索赔申请：被保险人根据强降雨事件报告向保险人提出正式索赔申请。

4、保险赔付：保险人与被保险人确认触及巨灾理赔及赔付金额，达成赔偿协议后 7 天内向被保险人支付赔款

(十三) 观测站点

表 4 防城港市强降雨气象地面观测站点表

序号	站号	站名	表征区域
1	59429	上思国家气象站	上思县
2	59635	防城港国家气象站	港口区
3	59631	防城国家气象站	防城区
4	59626	东兴国家气象站	东兴市

广西壮族自治区五地市（桂林、玉林、钦州、北海、防城港）

突发公共卫生事件保险方案

（一）保险责任

1、在保险期间内投保地区爆发本需求列明的传染性疾病时，当保险合同双方指定的网站公开播报的发病数据达到保险合同约定的受灾阈值后，保险人依照本保险合同的约定负责赔偿。赔偿内容包括两部分：一是赔偿政府用于控制疫情的成本支出，二是参与疫情防控的医护人员因感染该疾病而产生的治疗成本和伤亡补偿。

2、本合同保障在保险期间内投保地区发生《中华人民共和国传染病防治法》中规定的国家甲类传染病疫情。甲类传染病是指：鼠疫、霍乱。

（二）保障限额

每个投保地市传染病爆发年度累计赔偿限额为人民币 1000 万元。其中，保障一：政府疫情防控指数赔付年度累计赔偿限额为人民币 500 万元，保障二：医护人员赔付年度累计赔偿限额为人民币 500 万元。

（三）保障方案

1. 保障一：政府疫情防控指数赔付

（1）赔付标准

当投保地区发生本合同列明的甲类传染病（鼠疫、霍乱）疫情时，本方案用于保障政府部门在疫情防控时财政资金波动的风险，尽量降低突发公共卫生事件对受灾地区财政支出波动的影响。本方案采用指数化的分层赔偿方式，以同一种类传染病保险期间内累计确诊病例作为触发参数，不同阈值对应不同金额的赔付。传染病疫情发生后，当该种传染病保险期间内累计确诊病例达到阈值后，赔款将第一时间赔付至被保险人账户，用于疫情防控。本方案所保障的甲类传染病赔付结构如下：

	保险期间内累计确诊病例	方案赔付金额
第一层	50 例	100 万元
第二层	300 例	300 万元
第三层	1000 例	500 万元

若保险年度内未发生本合同列明的甲类传染病或该甲类传染病年度累计确诊病例数量未触发上述赔付结构，则针对保障一补充赔付乙类传染病，但该补充赔付每一投保地市年度累计赔付限额为 60 万元。乙类传染病是指：传染性非典型肺炎、艾滋病、病毒性肝炎、脊髓灰质炎、人感染高致病性禽流感、麻疹、流行性出血热、狂犬病、流行性乙型脑炎、登革热、炭疽、细菌性和阿米巴性痢疾、肺结核、伤寒和副伤寒、流行性脑脊髓膜炎、百日咳、白喉、新生儿破伤风、猩

红热、布鲁氏菌病、淋病、梅毒、钩端螺旋体病、血吸虫病、疟疾、人感染 H7N9 禽流感、新型冠状病毒肺炎。

乙类传染病赔付结构（保险期间内每一投保地市限赔付 2 次）：

	保险期间内累计确诊病例	方案赔付金额
第一层	30 例	30 万元

(2) 赔付限额

每个投保地市年度累计赔偿限额为 500 万元（其中乙类传染病每个投保地市年度累计赔偿限额为 60 万元）。

2. 保障二：医护人员赔付

(1) 赔付标准

在投保地区发生本合同列明的甲类传染病（鼠疫、霍乱）疫情时，直接参与救治护理和疫情防控的医护人员确诊为该传染病，对其救治护理和伤亡给予补偿。每确诊 1 例赔偿 5 万元，如果该确诊病例因该传染病发生死亡，一次性赔偿 50 万元。

(2) 赔付限额

每个投保地市年度累计赔偿限额为 500 万元。

(四) 理赔程序

1. 索赔申请：当保险期间内累计确诊病例数达到本合同约定的触发条件后，被保险人向保险人提出正式索赔申请，同时应当向保险人提供包括诸如，传染病确诊人数的统计数据信息及信息来源说明，死亡证明（针对保障二）等相关证明材料。

2. 保险赔付：保险人收到被保险人索赔申请后，并对相关材料审核评估后，即可启动理赔程序，赔款支付随疫情进展分批进行，每隔 30 日根据最新保险年度内累计确诊病例向被保险人支付增量赔款，直到本保险合同到期或解除或终止。

(五) 事故报告机构：

传染病确诊/死亡病例数据由广西壮族自治区卫生健康委员会公开发布于下述网站：<http://wsjkw.gxzf.gov.cn/>。

附件一、台风插值点风速计算方法

台风巨灾保险方案以投保区域为基准，根据台风移动方向和风速变化规律，设计由经纬度界定的圆形巨灾框，依据保险双方约定的台风物理参数——风速作为阈值，当台风路径点进入巨灾框后的风速达到或超过该阈值，触发保险赔付，并由风速决定保险赔付的金额。相关指数计算方法如下：

第 1 步：

从台风指数报告机构获取截至台风计算时间（台风发生日后七个工

作日内)的台风路径数据。从台风指数报告机构获取的台风路径数据包含台风路径点与相关的最高持续风速值(2分钟最高持续风速)。台风指数报告机构提供的最高持续风速如以海里/小时(kn)或千米/小时(km/h)计,则该等数据将通过乘以0.514444或0.277778等数值换算为米/秒(米/秒)。使用的“风速”定义为“发生在系统环流范围内的2分钟最高地面风速。该地面风指在无障碍(即,未被建筑或树木阻碍)户外观察(或通常更可能是预估)到的标准计算高度10米(33英尺)处形成的风。”如指数计算机构提供了1分钟最高持续风速或10分钟最高持续风速,则该等数据将通过除以1.08,0.917等数值换算为2分钟最高持续风速。

第2步:

报告机构观测点是台风报告机构定义的路径点。各相邻报告机构观测点之间的路径将通过在相邻报告机构观测点间设立100个插值路径点的方式分成101个等长分段。公式1用于计算相邻报告机构观测点之间的总距离“于计。公式2-4用于建立各个相邻插值路径点的经纬度。公式5用于确定各个插值路径点的最高持续插值风速。公式6用于计算公式3与公式4里的方位角。公式7用于计算巨灾框圆心与各个台风路径点的距离“Dc个。本步中使用的三角函数用弧度表示。

下述定义适用:

lat1, long1: 初始报告机构观测点的经纬度,以十进制计。规定为“西”的经度将以负值计入公式(例如:“西经88.8度”=-88.8)。

lat2, long2: 相邻报告机构观测点的经纬度,以十进制计。规定为“西”的经度将以负值计入公式(例如:“西经88.8度”=-88.8)。

R是地球的半径,以6371公里计。

α 是从十进制换算成弧度的换算因子。在该等计算中, α 定为 $\alpha=0.0174533$ 。

lat_c, long_c: 巨灾框圆心的经纬度,以十进制计。规定为“西”的经度将以负值计入公式(例如:“西经88.8度”=-88.8)。

插值路径点: 各相邻报告机构观测点之间的路径将通过在相邻报告机构观测点间设立100个插值路径点的方式分成101个等长分段。

公式:

$$1) D = R * \text{acos} \{ [\sin(\alpha * \text{lat}1) * \sin(\alpha * \text{lat}2)] + [\cos(\alpha * \text{lat}1) * \cos(\alpha * \text{lat}2) * \cos(\alpha * \text{long}2 - \alpha * \text{long}1)] \};$$

$$2) d_i = \text{台风报告机构观测点1到插值路径点“插值的距离”}; \\ i = i * D / 101;$$

- 3) $lati = \{ \text{asin} [\sin(\alpha * lat1) * \cos(di/R) + \cos(\alpha * lat1) * \sin(di/R) * \cos(theta)] \} / \alpha$ 其中 $theta$ 是第 1 点和第二点的方位角;
- 4) $longi = long1 + (\text{atan} \{ [\sin(theta) * \sin(di/R) * \cos(\alpha * lat1)] / [\cos(di/R) - \sin(\alpha * lat1) * \sin(\alpha * lati)] \}) / \alpha$;
- 5) $wsi = ws1 + (ws2 - ws1) (di/D)$ 其中所有风速值以米/秒计;
- 6) $theta = \text{atan} (y/x)$ 其中 y 和 x 具有下述定义:
 $y = \sin(\alpha * long2 - \alpha * long1) * \cos(\alpha * lat2)$
 $x = \cos(\alpha * lat1) * \sin(\alpha * lat2) - \sin(\alpha * lat1) * \cos(\alpha * lat2) * \cos(\alpha * long2 - \alpha * long1)$
- 7) $Dc = R * \text{acos} \{ [\sin(\alpha * lat_c) * \sin(\alpha * lati)] + [\cos(\alpha * lat_c) * \cos(\alpha * lati) * \cos(\alpha * longi - \alpha * long_c)] \}$

第 3 步:

使用上述公式 7 确定从巨灾框圆心到各个台风路径点（以公式 7 中的 $lati$ 和 $longi$ 表示）的距离 Dc 。如距离小于或等于巨灾框半径，即视为台风路径点在巨灾框内且可用于第 4 步。如无台风路径点落入巨灾框内，则事件不构成执行第 4 步的台风受灾事件。

第 4 步:

对在第 3 步计算确定属于相应巨灾框内的全部台风路径点计算适用于计算赔付额的持续风速的最高值。最高持续风速的最高值应当四舍五入到个位。结果值即为相应巨灾框内该台风路径的最高持续风速。

第 5 步:

根据第 4 步确定的最高持续风速，基于赔付结构表，确定台风事件赔付。

第 6 步:

在台风计算时间后两个工作日内向保险人/被保险人交付台风事件报告。

四、其他要求

（一）投标人应在本项目所在地市配套的服务团队数量充足且分布广泛。

（二）投标人应在本项目开展期间提供专业人员提供技术服务。

（三）投标人可根据对本项目的理解及自身情况合理制定服务方案。

五、保费支付方式

保费的管理和拨付按照相关要求执行。

六、考核标准

				按招标文件的要求和投标文件的承诺、政府监管部门的要求执行。
一、▲商务要求				
保障期及服务地点	1. 保障期：自合同签订之日起 1 年。 2. 服务地点：广西壮族自治区桂林市、北海市、梧州市、防城港市、钦州市、玉林市。			
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 <u>25</u> 日内			
付款条件	合同签订生效以及投标人开具相应的保单，并通过采购人审核后 15 个日历日内，采购人支付 100%合同款，支付方式为银行转账。转账完成之日起两日内向采购人开具发票。			
投标报价	投标报价为全部保险服务的交付价，包括但不限于实施和完成本项目全部服务工作所需的劳务费、实地上门出险的差旅、气象服务费用、资料费、交通、通讯、税费、利润和招标代理服务费等业务有关一切费用，投标人须自行考虑完成项目所需的人力、物力等，投标报价中应包含全部内容，中标后采购人不再另行支付额外费用。			
二、与实现项目目标相关的其他要求				
（一）投标人的履约能力要求				
管理体系要求	详见“第四章”评标方法和评标标准			
业绩要求	详见“第四章”评标方法和评标标准			
（二）验收标准				
符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范				
（三）其他要求				
1、投标人需在桂林市、北海市、梧州市、防城港市、钦州市、玉林市设置理赔机构人员。 2、投标人应财务状况良好，资产负债率不应过高而产生无法赔付的风险。 3、投标人可在投标文件中提供技术服务方案（包括但不限于对本项目了解及难点分析、承保方案、项目实施方案、增值服务方案、保险业务管理规章制度、理赔服务措施等内容）及商务分中的相关资料。				
价格分说明：本次项目采用固定价格采购项目，固定经费为人民币 5000 万元整，共保比例为 50%:20%:10%:10%:10%（即保费为 2500 万元、1000 万元、500 万元、500 万元、500 万元），依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第五十五条，本次项目价格不列为评审因素。				

